

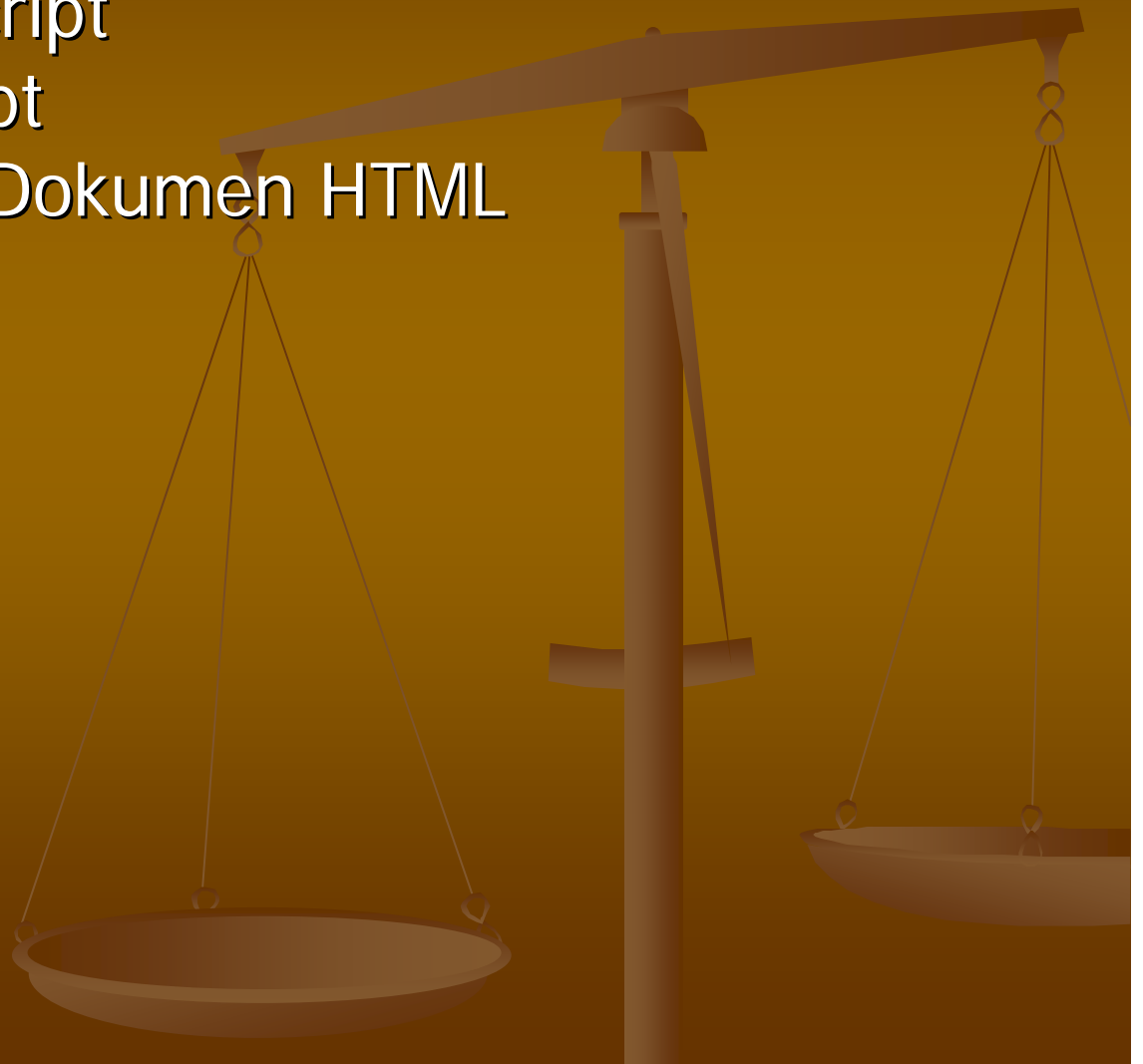
JavaScript (Dialog Box)



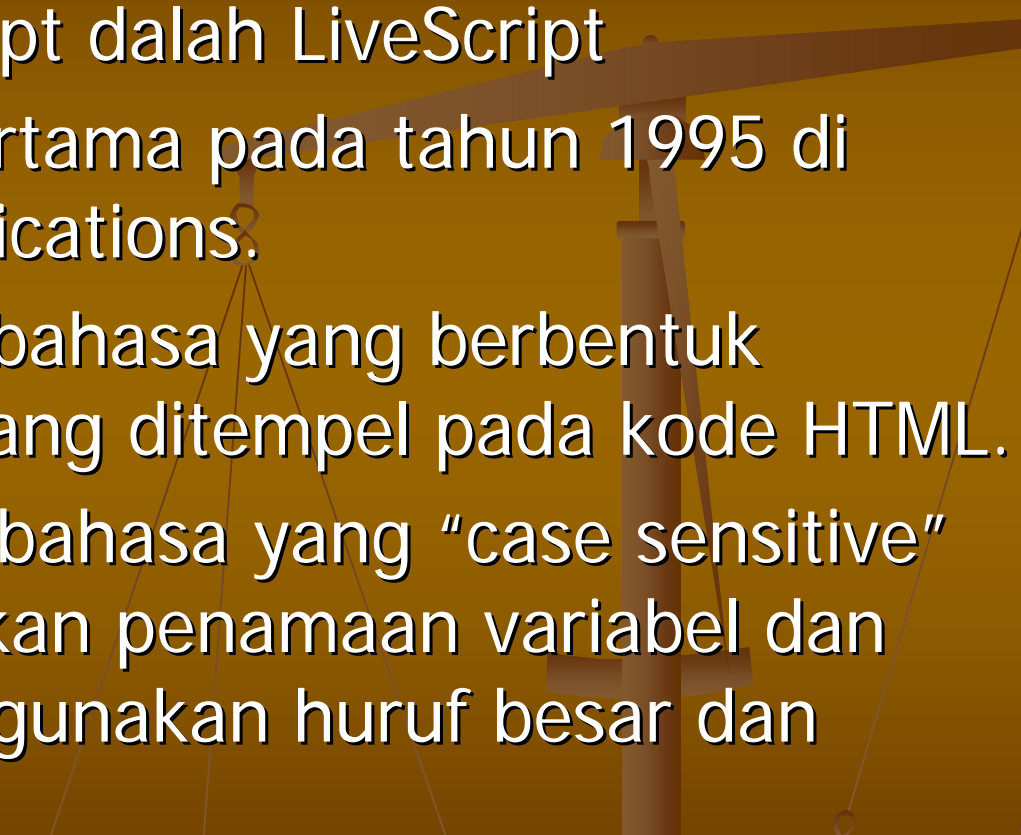
Oleh :
Devie Rosa Anamisa

Pembahasan

- Pengertian JavaScript
- Bentuk Dasar script
- Javascript Dalam Dokumen HTML
- Konsep Variabel
- Properti
- Event
- Operator
- Struktur Kondisi
- Metode
- Kotak Dialog



Pengertian JavaScript

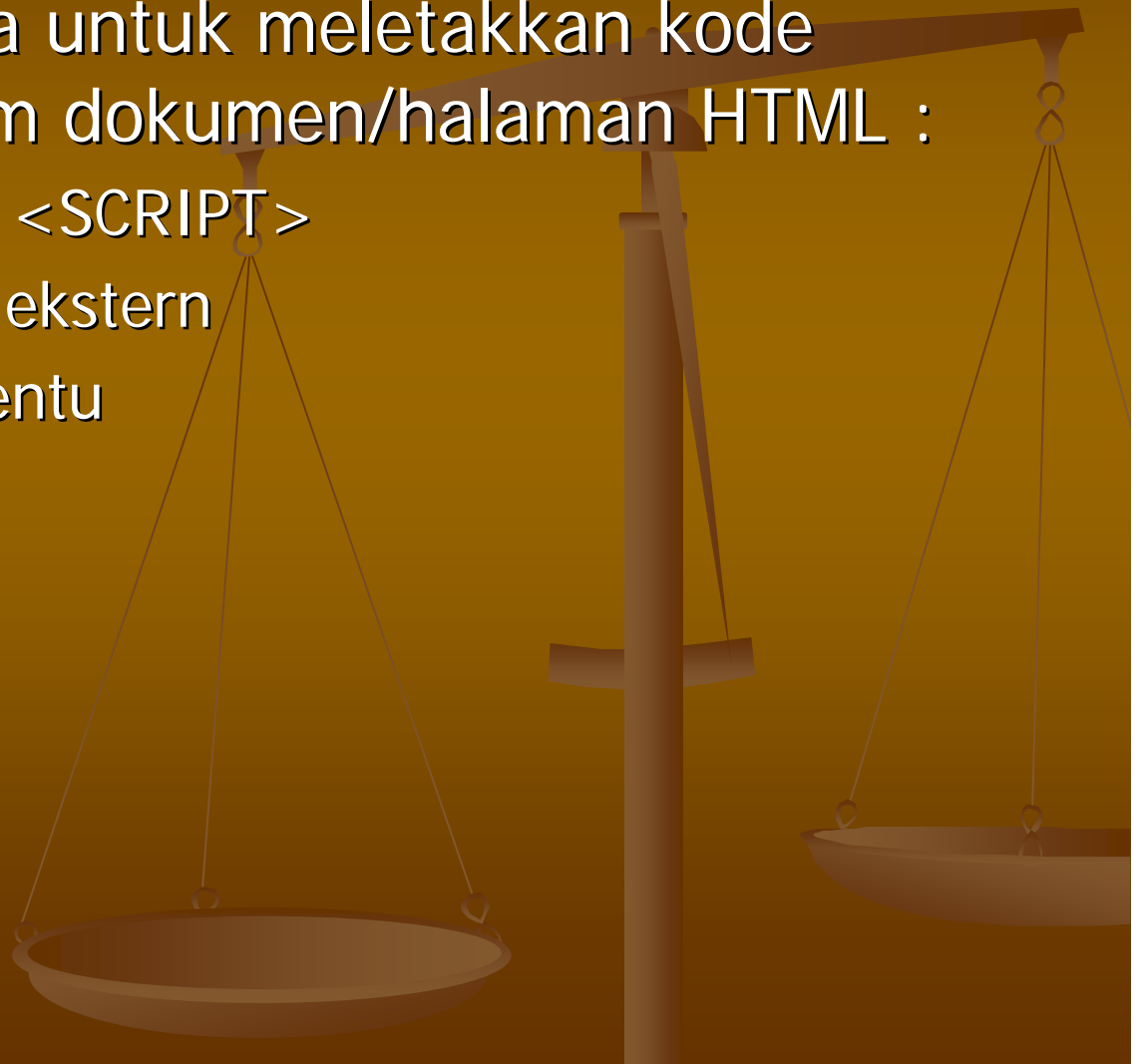
- Asal mula Javascript dalah LiveScript
 - Dikembangkan pertama pada tahun 1995 di Netscape Communications.
 - Javascript adalah bahasa yang berbentuk kumpulan script yang ditempel pada kode HTML.
 - JavaScript adalah bahasa yang “case sensitive” artinya membedakan penamaan variabel dan fungsi yang menggunakan huruf besar dan huruf kecil.
- 

Bentuk Dasar Script

```
1 <HTML>
2 <HEAD>
3   <TITLE>Skrip JavaScript </TITLE>
4 </HEAD>
5 <BODY>
6   <Script Language = "JavaScript">
7     //Kode - Kode Script
8   </Script>
9 </BODY>
10 </HTML>
```

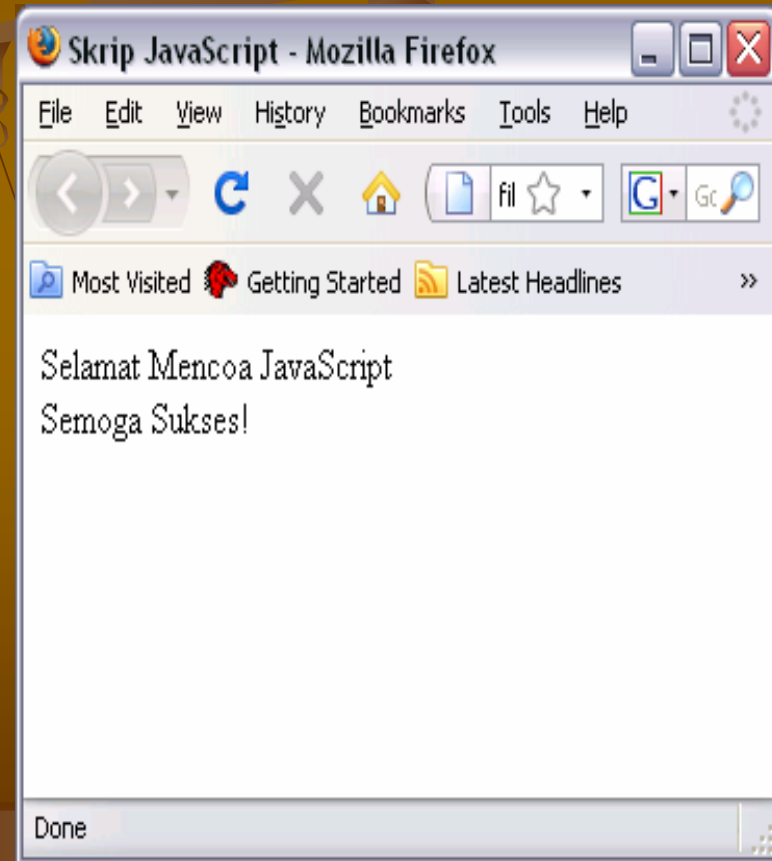
JavaScript Dalam Document HTML

- Ada beberapa cara untuk meletakkan kode JavaScript di dalam dokumen/halaman HTML :
 - Menggunakan tag `<SCRIPT>`
 - Menggunakan file ekstern
 - Melalui event tertentu



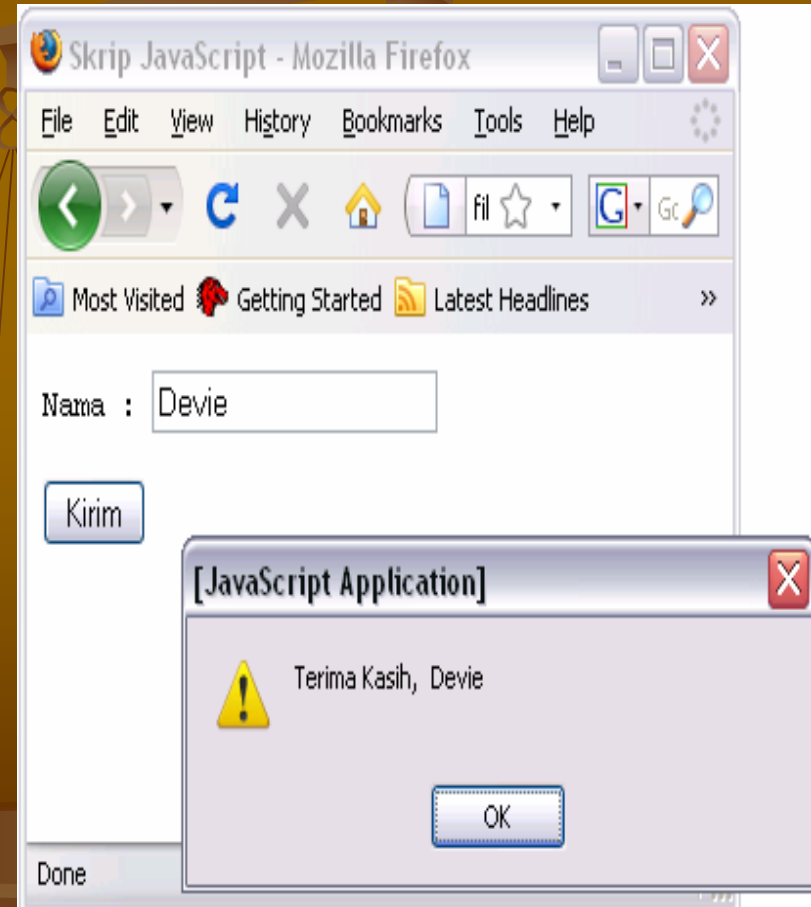
■ Menggunakan Tag Script

```
1 <HTML>
2 <HEAD>
3 <TITLE>Skrip JavaScript </TITLE>
4 </HEAD>
5 <BODY>
6 <Script Language = "JavaScript">
7 //Kode - Kode Script
8 document.write("Selamat Menco JavaScript<BR>");
9 document.write(" Semoga Sukses!");
10 </Script>
11 </BODY>
12 </HTML>
```



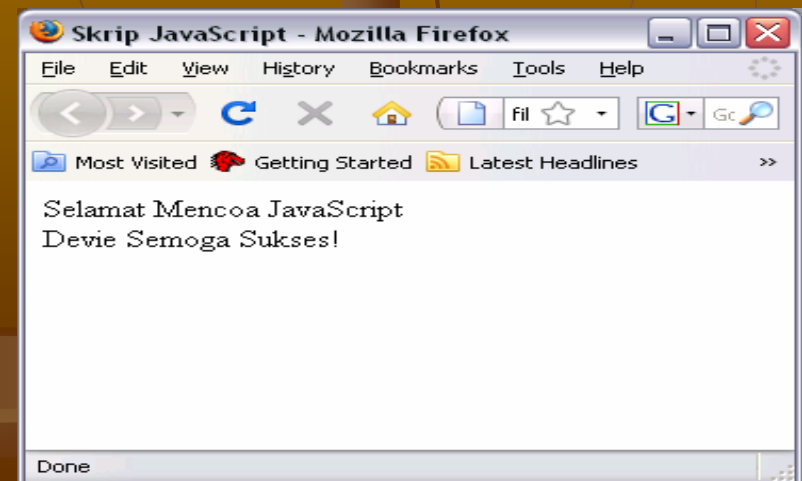
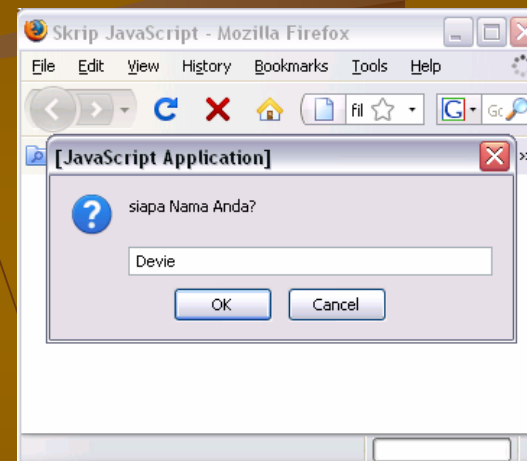
■ Menggunakan File Ekstern

```
1 <HTML>
2 <HEAD>
3 <TITLE>Skrip JavaScript </TITLE>
4 </HEAD>
5 <BODY>
6 <Script Language = "JavaScript">
7 //Kode - Kode Script
8 function cekNama (form){
9 alert("Terima Kasih, "+ form.elements[0].value);
10 return (true);
11 }
12 </Script>
13 <FORM NAME = "formku">
14 <PRE>
15 Nama : <INPUT TYPE = "TEXT" NAME = "nama"> <BR>
16 <INPUT TYPE = "BUTTON" VALUE ="Kirim" onClick = "cekNama(this.form)"><BR>
17 </PRE>
18 </FORM>
19 </BODY>
20 </HTML>
```

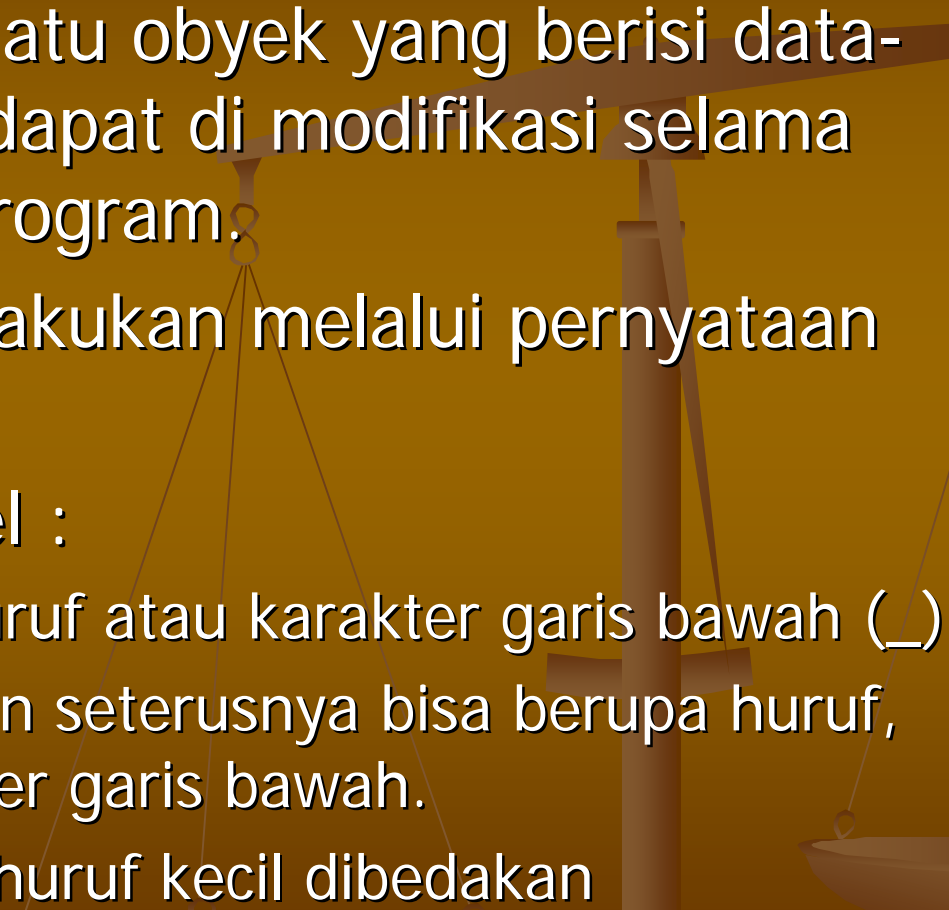


■ Menggunakan Event tertentu

```
1 <HTML>
2 <HEAD>
3   <TITLE>Skrip JavaScript </TITLE>
4 </HEAD>
5 <BODY>
6 <Script Language = "JavaScript">
7   //Kode - Kode Script
8   var nama =prompt("Siapa Nama Anda?");
9   document.write("Selamat Mencia JavaScript<BR>");
10  document.write(nama + " Semoga Sukses!");
11 </Script>
12 </BODY>
13 </HTML>
```



Konsep Variabel

- Variable adalah suatu obyek yang berisi data-data, yang mana dapat di modifikasi selama pengeksekusian program.
 - Pendeklarasian dilakukan melalui pernyataan "var".
 - Penamaan variabel :
 - Diawali dengan huruf atau karakter garis bawah ()
 - Karakter kedua dan seterusnya bisa berupa huruf, angka atau karakter garis bawah.
 - Huruf kapital dan huruf kecil dibedakan
- 

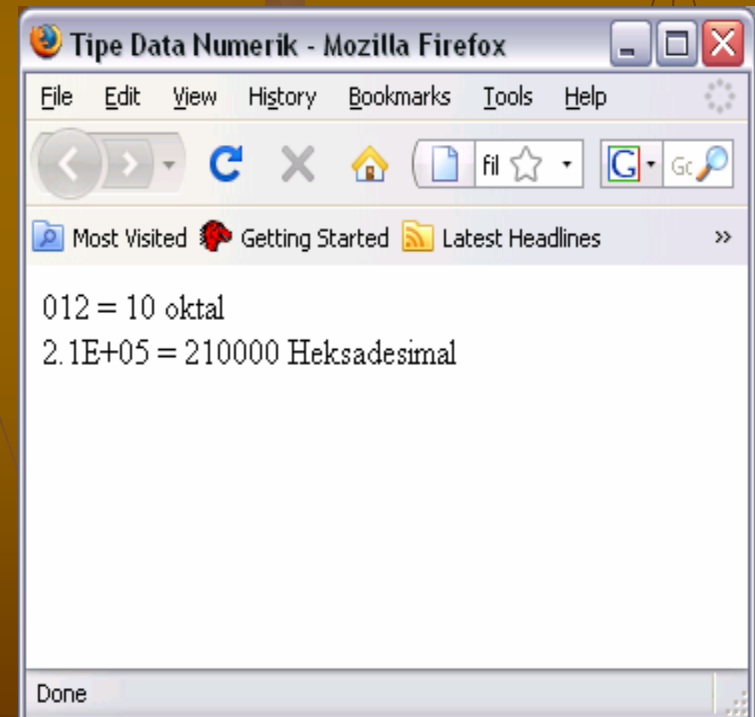
- Tipe data:
 - Numeric
 - String
 - Boolean
 - Null



Tipe Data Numerik

- Numeric (bilangan) : Bilangan Desimal, Bilangan Oktal dan Bilangan heksadesimal.

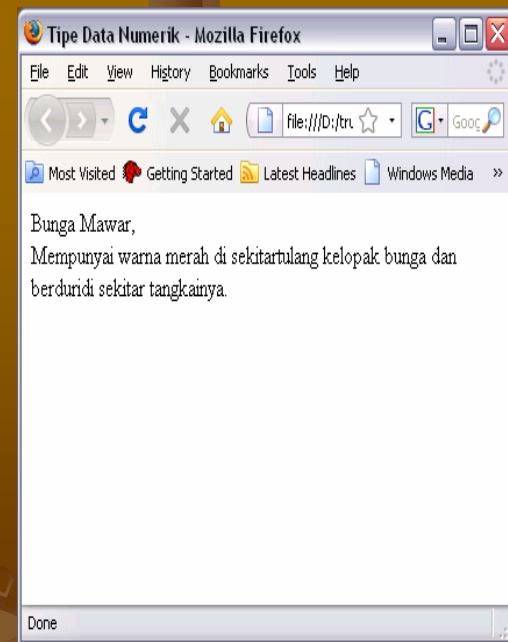
```
1 <HTML>
2 <HEAD>
3 <TITLE>Tipe Data Numerik </TITLE>
4 </HEAD>
5 <BODY>
6 <Script Language = "JavaScript">
7 //Kode - Kode Script
8 document.write("012 = "+012+" oktal<BR>");
9 document.write("2.1E+05 = "+2.1E+05+ " Heksadesimal");
10 </Script>
11 </BODY>
12 </HTML>
```



Tipe Data String

- String adalah deretan sebarang karakter.
- Biasa ditulis dengan awalan dan akhiran berupa petik ganda atau petik tunggal.

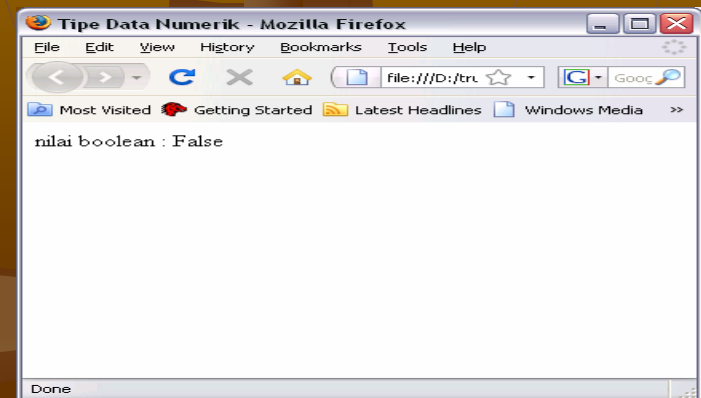
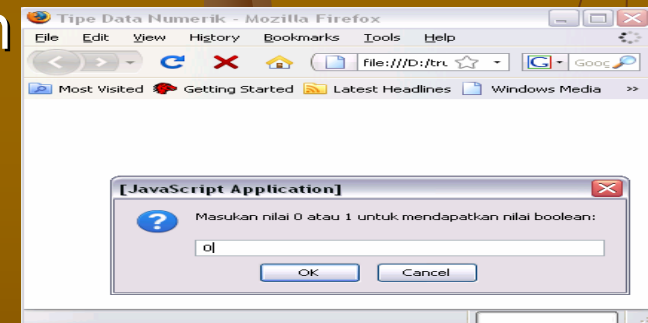
```
1 <HTML>
2 <HEAD>
3 <TITLE>Tipe Data Numerik </TITLE>
4 </HEAD>
5 <BODY>
6 <Script Language = "JavaScript">
7     //Kode - Kode Script
8     document.write('Bunga Mawar,');
9     document.write("<BR>");
10    document.write("Memunyai warna merah di sekitar");
11    document.write("tulangkelopak bunga dan berduri");
12    document.write("di sekitar tangkainya.");
13 </Script>
14 </BODY>
15 </HTML>
```



Tipe Data Boolean

- Tipe data boolean sama dengan logika.
- Mempunyai 2 keadaan nilai, yaitu:
 - True yang mempunyai nilai benar
 - False yang mempunyai nilai salah

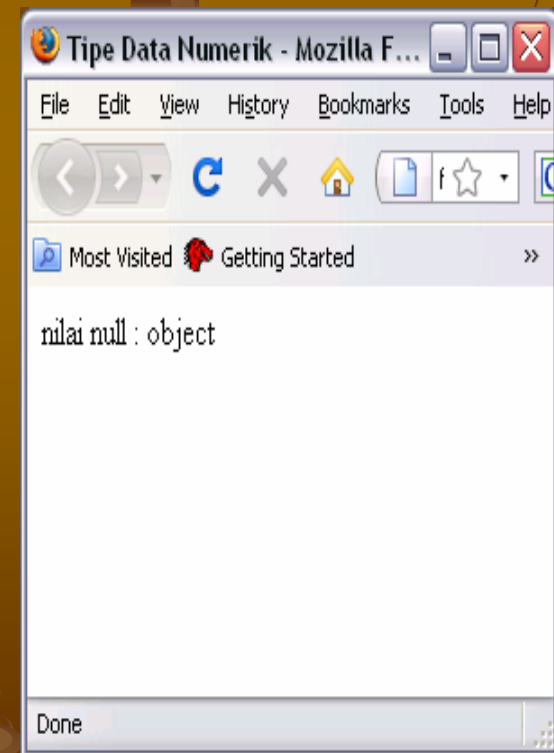
```
1 <HTML>
2 <HEAD>
3 <TITLE>Tipe Data Numerik </TITLE>
4 </HEAD>
5 <BODY>
6 <Script Language = "JavaScript">
7 //Kode - Kode Script
8 var nilai=prompt("Masukan nilai 0 atau 1 untuk mendapatkan nilai boolean: ");
9 var nama_boolean ="";
10 if(nilai==1)
11     nama_boolean = "True";
12 else
13     nama_boolean ="False";
14 document.write("nilai boolean : "+nama_boolean);
15 </Script>
16 </BODY>
17 </HTML>
```



Tipe Data Null

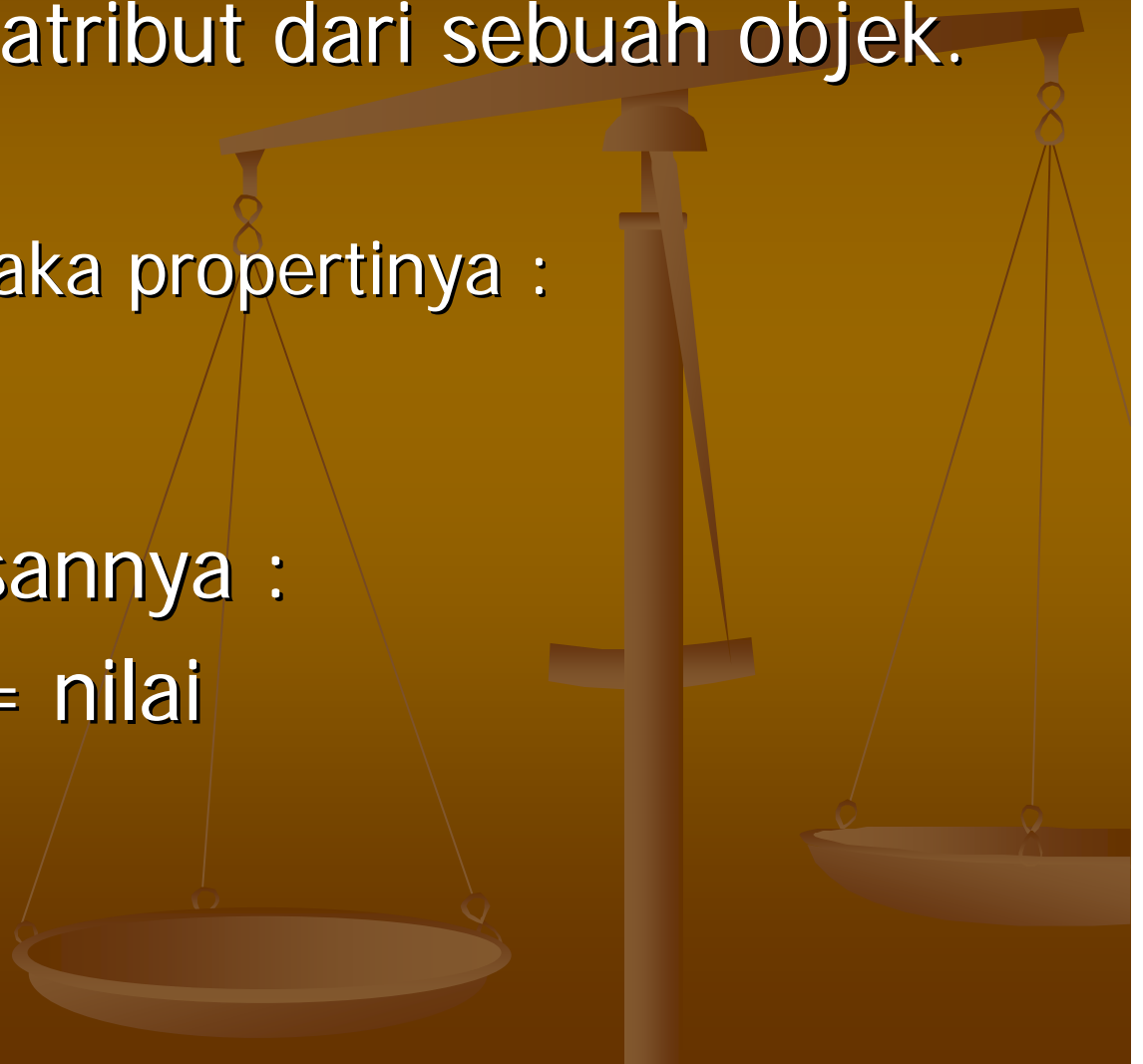
- Nilai null menyatakan nilai khusus yang berarti bahwa nilainya tidak ada.

```
1 <HTML>
2 <HEAD>
3 <TITLE>Tipe Data Numerik </TITLE>
4 </HEAD>
5 <BODY>
6 <Script Language = "JavaScript">
7     //Kode - Kode Script
8     document.write("nilai null : " +typeof(null));
9 </Script>
10 </BODY>
11 </HTML>
```



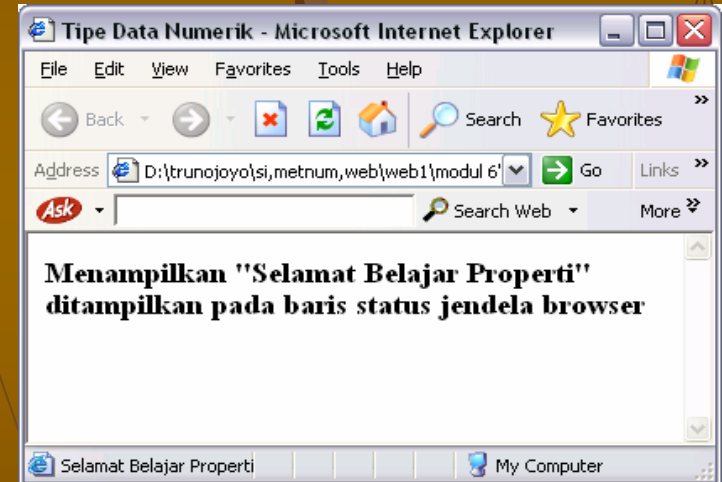
Properti

- Properti adalah atribut dari sebuah objek.
- Contoh :
 - Objek mobil, maka propertinya :
 - Warna mobil
 - Tipe mobil
- Bentuk penugasannya :
objek.properti = nilai



Contoh Properti

```
1 <HTML>
2 <HEAD>
3 <TITLE>Tipe Data Numerik </TITLE>
4 </HEAD>
5 <BODY>
6 <H3> Menampilkan "Selamat Belajar Properti"
7   ditampilkan pada baris status jendela browser </H3>
8 <Script Language = "JavaScript">
9   //Kode - Kode Script
10  window.defaultStatus = "Selamat Belajar Properti";
11 </Script>
12 </BODY>
13 </HTML>
```

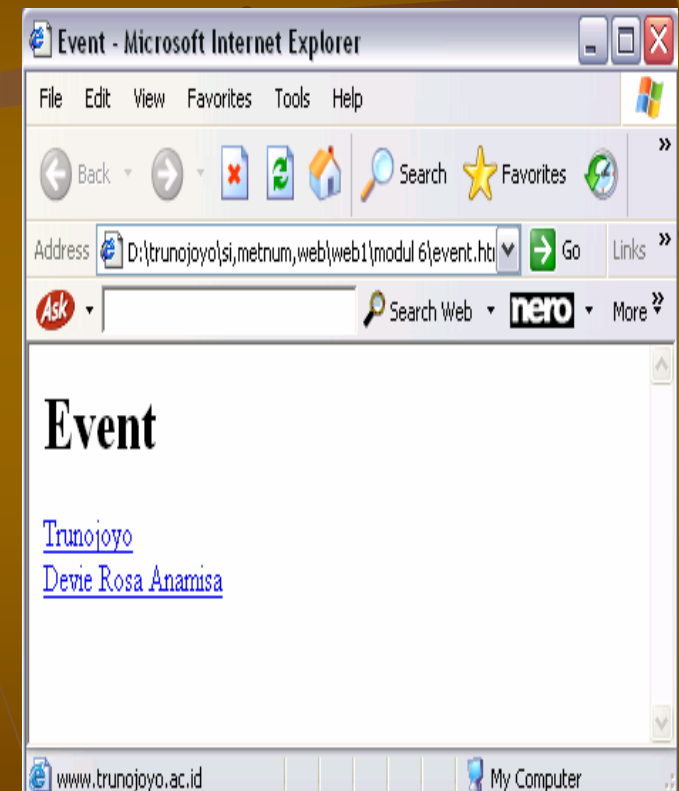


Event

- Event (penangan kejadian) adalah sekumpulan kode yang akan dijalankan manakala pemakai melakukan suatu tindakan.
- Bentuk penangan kejadian :
nama_kejadian = " kumpulan kode"

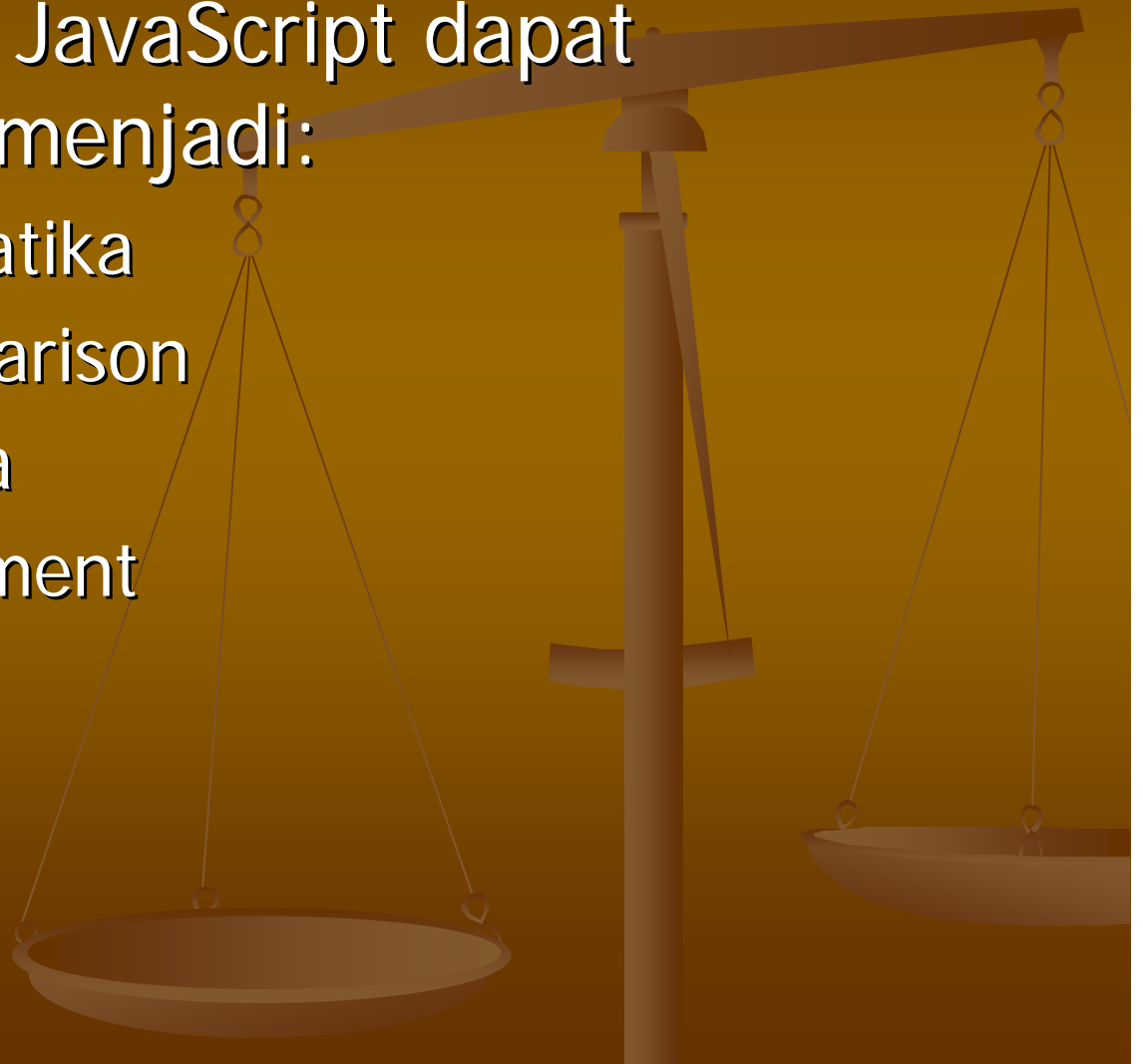
Contoh Event

```
1 <HTML>
2 <HEAD>
3 <TITLE>Event </TITLE>
4 </HEAD>
5 <BODY>
6 <H1> Event </H1>
7 <A HREF = "http://www.trunojoyo.ac.id"
8     onMouseOver = "window.status = 'www.trunojoyo.ac.id';
9         return true"
10    onMouseOut = "window.status = '';
11        return true"> Trunojoyo
12 </A><BR>
13 <A HREF = "http://www.devierosaa.wordpress.com"
14     onMouseOver = "window.status = 'www.devierosaa.wordpress.com';
15         return true"
16    onMouseOut = "window.status = '';
17        return true"> Devie Rosa Anamisa
18 </A>
19 </BODY>
20 </HTML>
```



Operator

- Operator dalam JavaScript dapat dikelompokkan menjadi:
 - Operator Aritmatika
 - Operator Comparison
 - Operator Logika
 - Operator Assignment

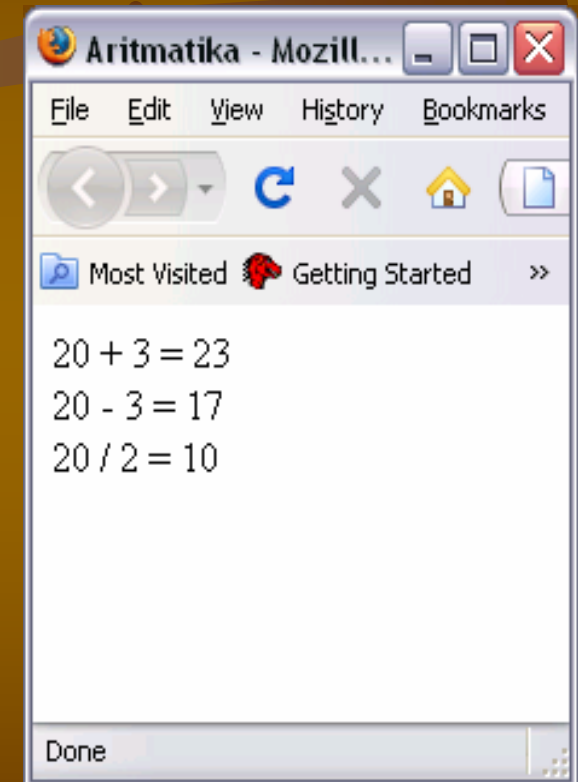


Operator Aritmatika

- Operator yang digunakan untuk melakukan perhitungan matematika.
- Contoh: $\$nilai = 5 + 3;$
- Tipe-tipe operator aritmetika, diantaranya adalah :
 - + : penjumlahan / : pembagian
 - : pengurangan % : modulo (sisa pembagian)
 - * : perkalian

Contoh Aritmatika

```
1 <HTML>
2 <HEAD>
3 <TITLE> Aritmatika </TITLE>
4 </HEAD>
5 <BODY>
6 <SCRIPT LANGUAGE = "JavaScript">
7     document.write ("20 + 3 = "+(20+3));
8     document.write ("<BR>");
9     document.write ("20 - 3 = "+(20-3));
10    document.write ("<BR>");
11    document.write ("20 / 2 = "+(20/2));
12 </SCRIPT>
13 </BODY>
14 </HTML>
```



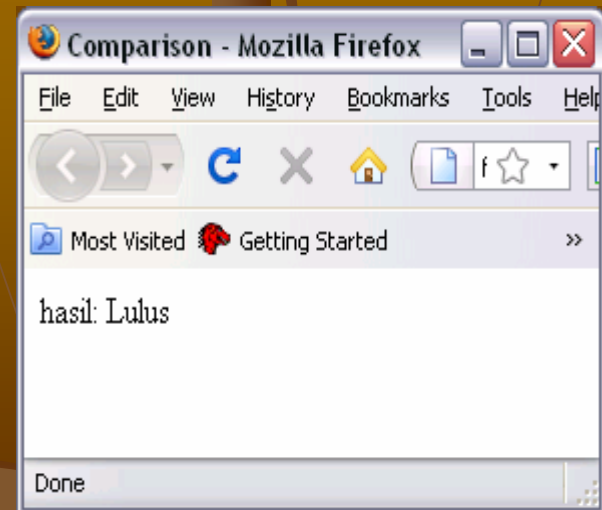
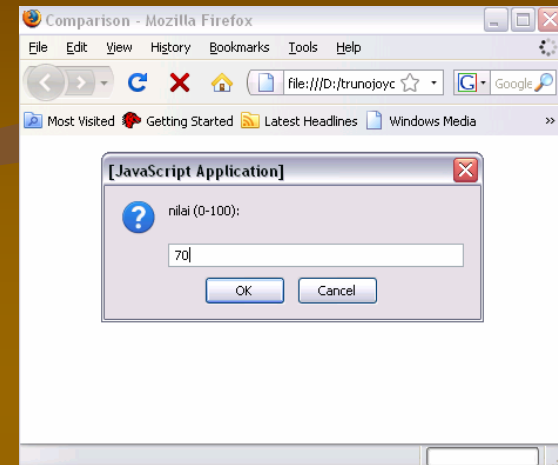
Operator Comparison

- Operator ini digunakan untuk membandingkan nilai dari dua operand. Hasil perbandingan dinyatakan dalam nilai boolean. TRUE berarti benar dan FALSE berarti salah.

Operator	Keterangan
==	Memeriksa apakah operan kanan bernilai sama dengan operan kiri
>	Memeriksa apakah operand kiri bernilai lebih besar dari pada operand kanan
<	Memeriksa apakah operand kiri bernilai lebih kecil dari pada operand kanan
>=	Memeriksa apakah operand kiri bernilai lebih besar atau sama dnegan dari pada operand kanan
<=	Memeriksa apakah operand kiri bernilai lebih kecil atau sama dengan dari pada operand kanan
!=	Memeriksa apakah operand kiri bernilai tidak sama dengan operand kanan

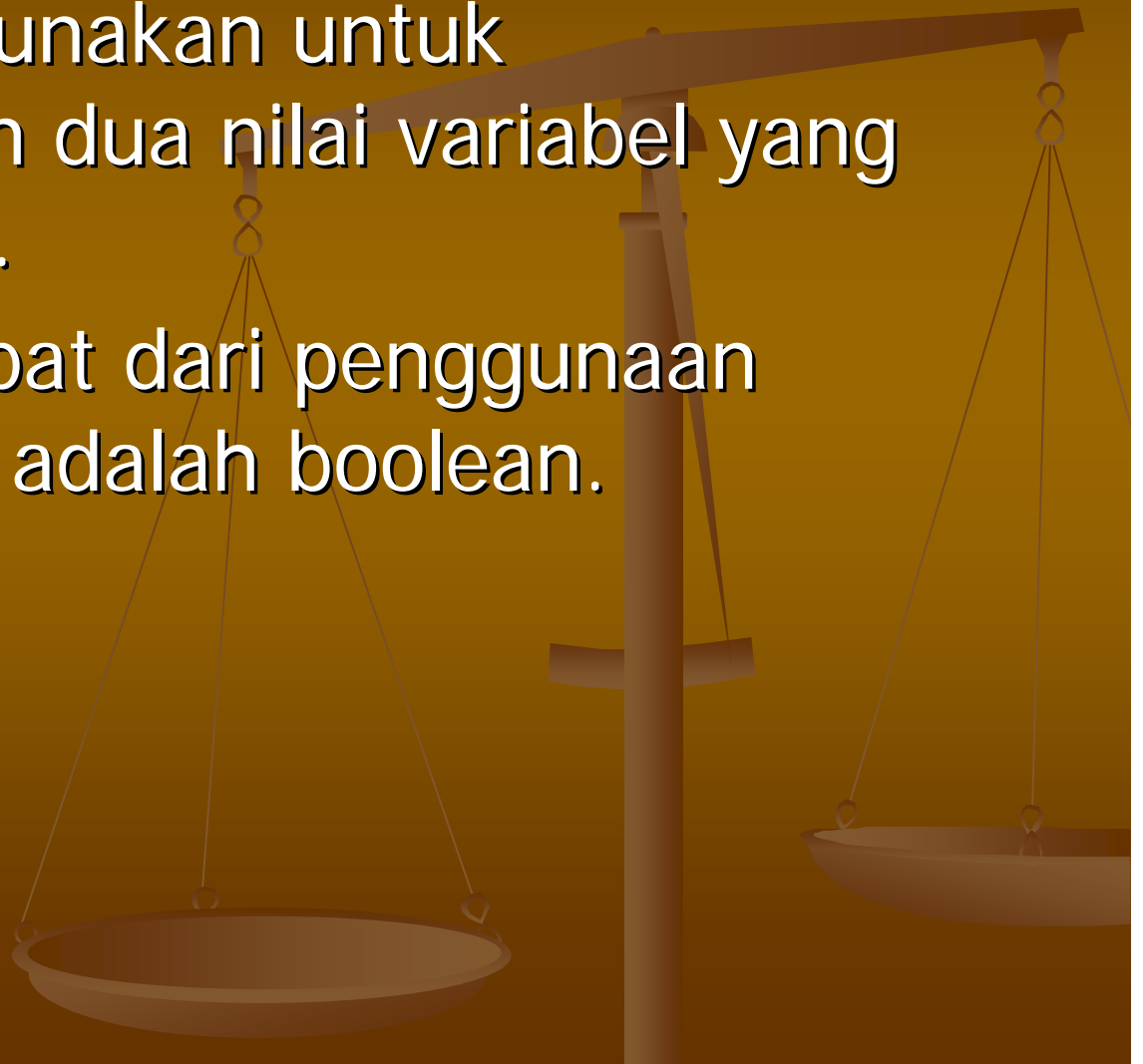
Contoh Operator Comparison

```
1 <HTML>
2 <HEAD>
3 <TITLE> Comparison </TITLE>
4 </HEAD>
5 <BODY>
6 <SCRIPT LANGUAGE = "JavaScript">
7     var nilai = prompt("nilai (0-100):", 0);
8     var hasil = (nilai >= 60) ? "Lulus" : "Tidak Lulus";
9     document.write("hasil: "+hasil);
10 </SCRIPT>
11 </BODY>
12 </HTML>
```



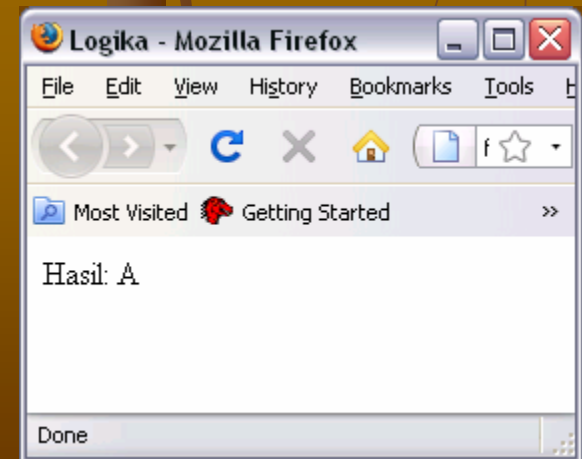
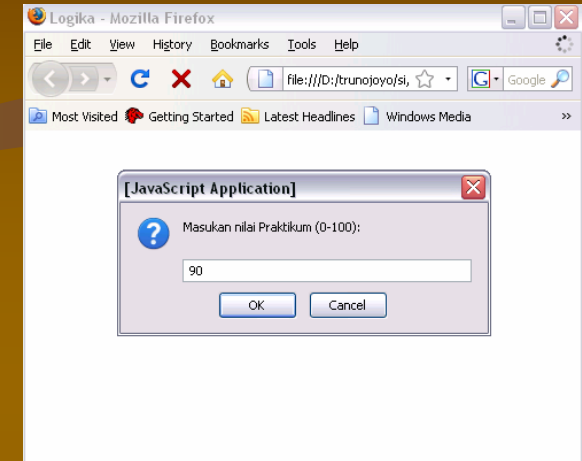
Operator Logika

- Operator ini digunakan untuk membandingkan dua nilai variabel yang bertipe boolean.
- Hasil yang didapat dari penggunaan logical operator adalah boolean.



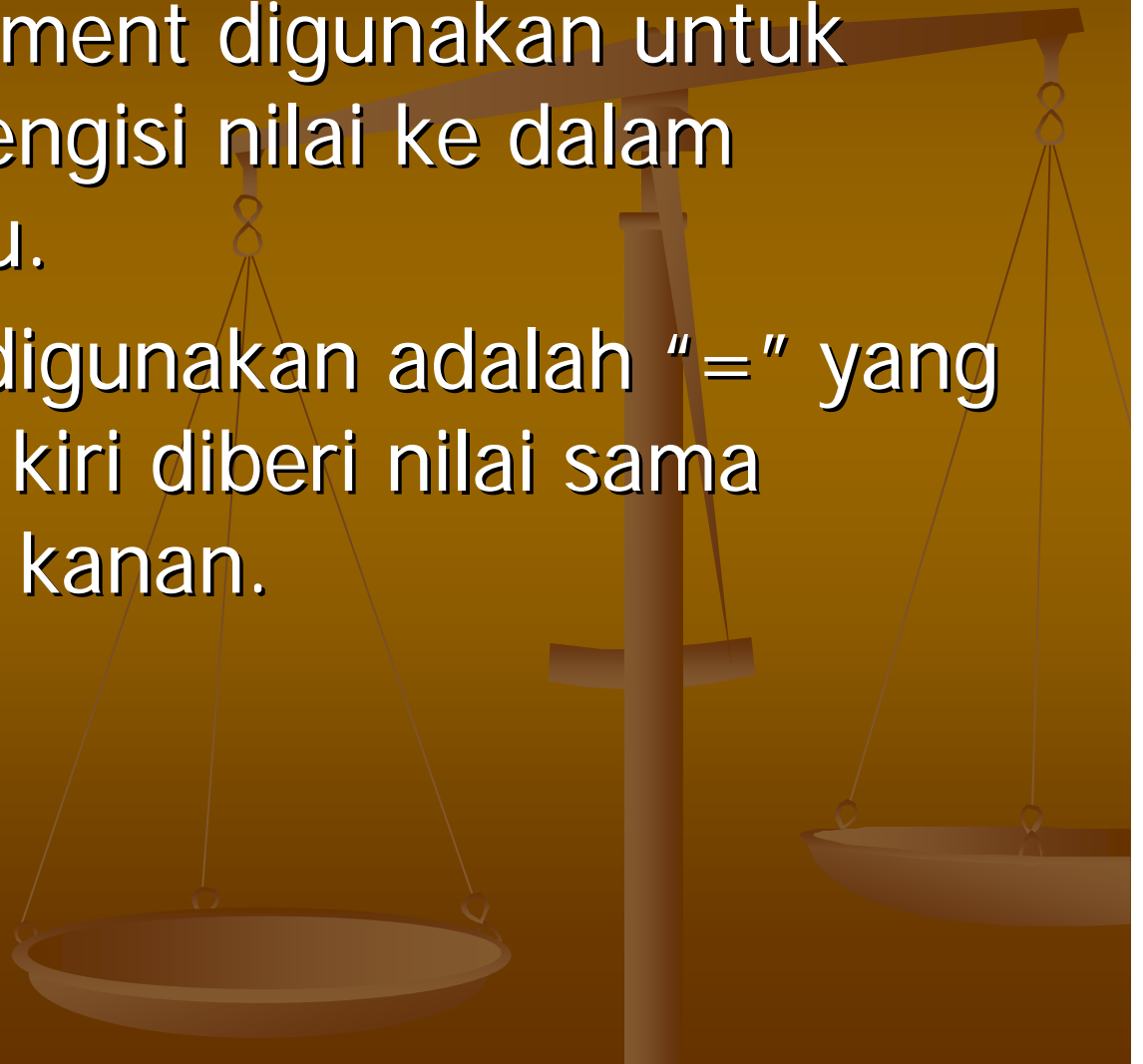
Contoh Operator Logika

```
1 <HTML>
2 <HEAD>
3   <TITLE> Logika </TITLE>
4 </HEAD>
5 <BODY>
6 <SCRIPT LANGUAGE = "JavaScript">
7   var nilai1 = prompt("Masukan nilai Praktikum (0-100):",0);
8   var nilai2 = prompt("Masukan nilai Kuliah (0-100):",0);
9   var hasil = (nilai1 >= 80 || nilai2 > 75) ? "A" :
10              (nilai1 >= 75 || nilai2 > 60) ? "B+" :
11              (nilai1 >= 60 || nilai2 > 50) ? "B" :
12              "Tidak Lulus";
13   document.write("Hasil: " + hasil);
14 </SCRIPT>
15 </BODY>
16 </HTML>
```



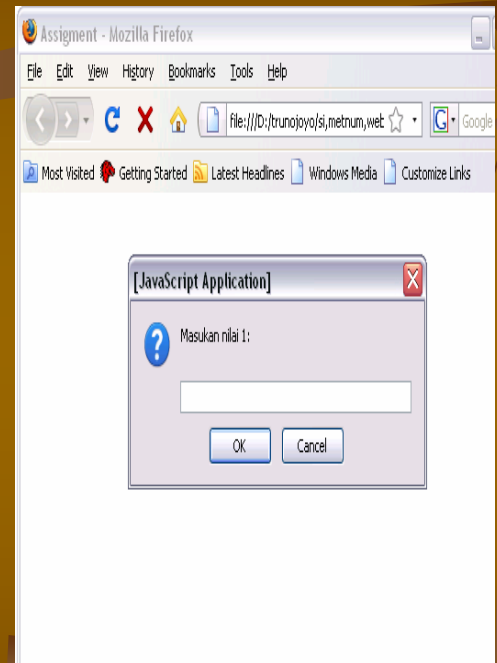
Operator Assignment

- Operator assignment digunakan untuk memberikan/mengisi nilai ke dalam variabel tertentu.
- Operator yang digunakan adalah "=" yang berarti operand kiri diberi nilai sama seperti operand kanan.



Contoh Operator Assignment

```
1 <HTML>
2 <HEAD>
3 <TITLE> Assigment </TITLE>
4 </HEAD>
5 <BODY>
6 <SCRIPT LANGUAGE = "JavaScript">
7     var nilai1 = prompt("Masukan nilai 1:");
8     a = parseInt(nilai1);
9     a+=4;
10    document.write(a+" = " +a+" + 4");
11 </SCRIPT>
12 </BODY>
13 </HTML>
```

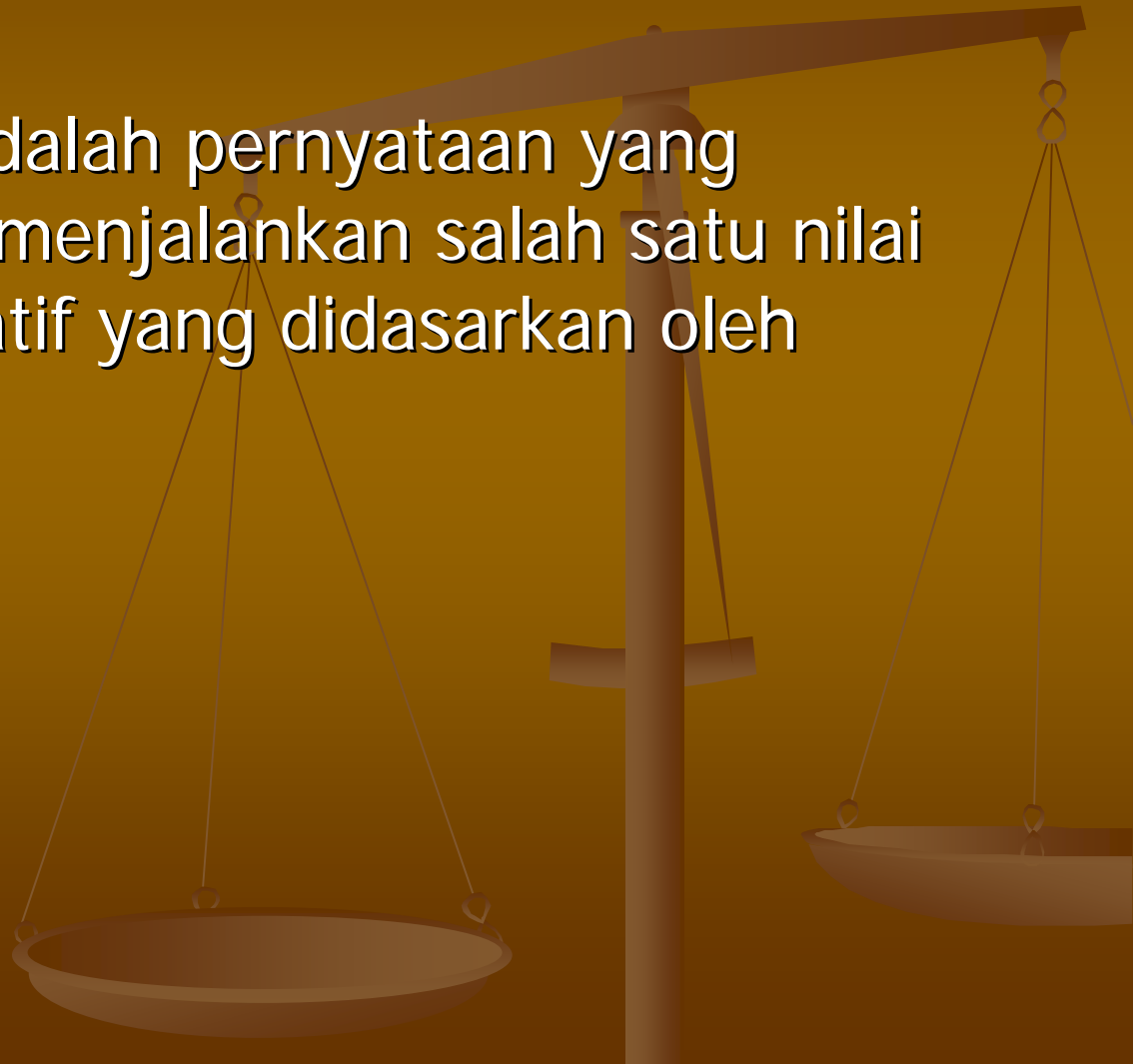


Struktur Kondisi

- Sejumlah pernyataan yang terkait dengan pengambilan keputusan atau suatu percabangan (if dan switch) dimana function ini akan menghasilkan nilai true jika variabel tersebut telah ada dan menghasilkan nilai false jika variabel tersebut belum ada.
- Function yang lainnya adalah perulangan.

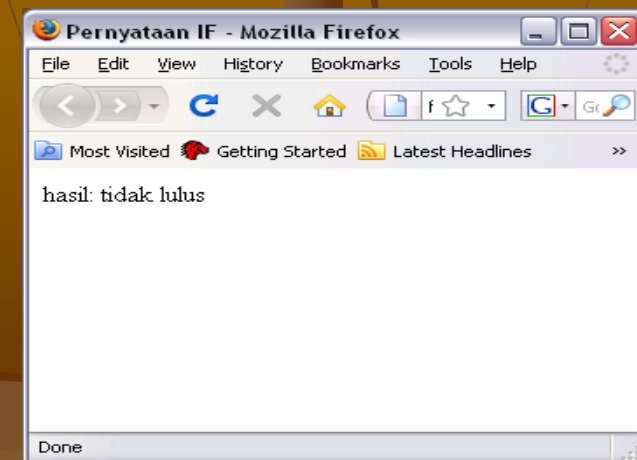
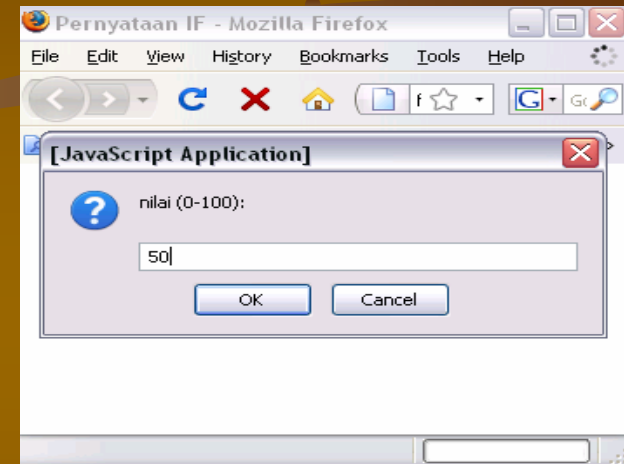
Struktur Percabangan

- Pernyataan if
 - Pernyataan if adalah pernyataan yang berguna untuk menjalankan salah satu nilai dari dua alternatif yang didasarkan oleh sebuah kondisi.
 - Bentuk :
if (kondisi)
pernyataan



Contoh Pernyataan if

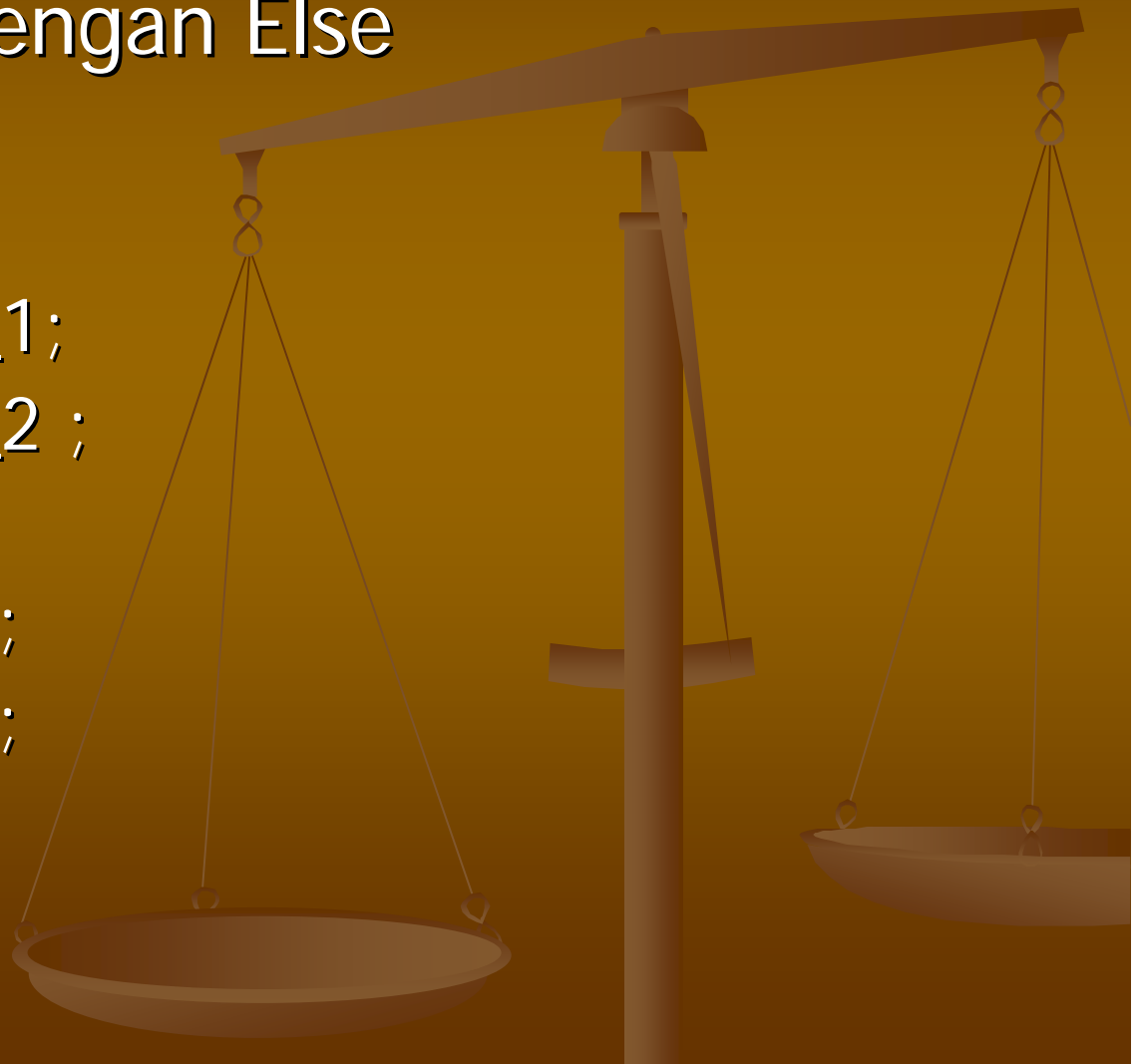
```
1 <HTML>
2 <HEAD>
3 <TITLE> Pernyataan IF </TITLE>
4 </HEAD>
5 <BODY>
6 <SCRIPT LANGUAGE = "JavaScript">
7     var nilai = prompt("nilai (0-100):", 0);
8     var hasil = "tidak lulus";
9     if(nilai >=60)
10        hasil = "lulus";
11    document.write("hasil: "+hasil);
12 </SCRIPT>
13 </BODY>
14 </HTML>
```



■ Pernyataan If dengan Else

■ Bentuk :

```
if( kondisi){  
    pernyataan_1;  
    pernyataan_2 ;  
}else{  
    pernyataan_3;  
    pernyataan_4;  
}
```



Contoh If.....else

```
1 <HTML>
2 <HEAD>
3   <TITLE> Pernyataan IF </TITLE>
4 </HEAD>
5 <BODY>
6 <SCRIPT LANGUAGE = "JavaScript">
7   var nilai = prompt("nilai (0-100):", 0);
8   var hasil = "";
9   if(nilai >=60)
10    hasil = "lulus";
11  else
12    hasil = "Tidak Lulus";
13
14  document.write("hasil: "+hasil);
15 </SCRIPT>
16 </BODY>
17 </HTML>
```

■ Pernyataan Switch

■ Bentuk :

```
switch(variabel) {  
    case nilai_1:  
        perintah 1;  
        break;  
    case nilai_2:  
        perintah 2;  
        break;  
    .....  
    default:  
        perintah_n;  
        break;
```



Contoh Switch

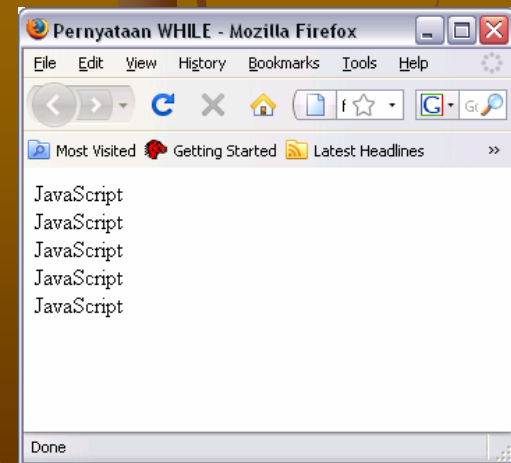
```
1 <HTML>
2 <HEAD>
3   <TITLE> Pernyataan IF </TITLE>
4 </HEAD>
5 <BODY>
6 <SCRIPT LANGUAGE = "JavaScript">
7   var tanggal = new Date ();
8   var kode = tanggal.getDay ();
9   var nama_hari = "";
10
11   switch(kode) {
12     case 0 :
13       nama_hari = "Minggu";
14       break;
15     case 1 :
16       nama_hari = "Senin";
17       break;
18     case 2 :
19       nama_hari = "Selasa";
20       break;
21     case 3 :
22       nama_hari = "Rabu";
23       break;
24   }
25
26   document.write("hari ini hari: "+nama_hari);
27   document.write("<BR>tanggal : "+tanggal.getDate ()+"-"
28     +(tanggal.getMonth ()+1)+"-"
29     +tanggal.getYear ());
30 </SCRIPT>
31 </BODY>
32 </HTML>
```

Struktur Perulangan

- Pernyataan while
 - Bentuk :

```
while (kondisi) {  
    pernyataan  
}
```

```
1 <HTML>  
2 <HEAD>  
3 <TITLE> Pernyataan WHILE </TITLE>  
4 </HEAD>  
5 <BODY>  
6 <SCRIPT LANGUAGE = "JavaScript">  
7     var bilangan = 0;  
8     while (bilangan < 5) {  
9         document.write ("JavaScript<BR>");  
10        bilangan++;  
11    }  
12 </SCRIPT>  
13 </BODY>  
14 </HTML>
```

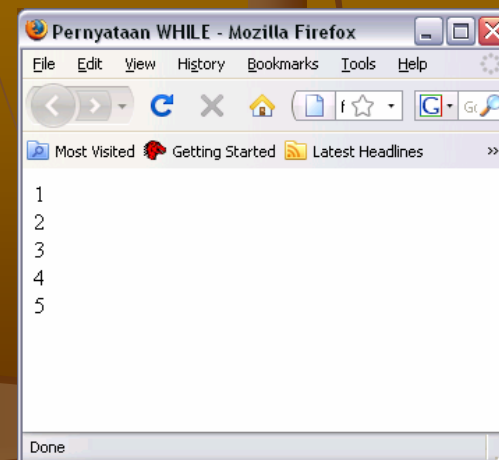


■ Pernyataan do....while

■ Bentuk :

```
do {  
    blok_pernyataan  
} while (kondisi);
```

```
1 <HTML>  
2 <HEAD>  
3 <TITLE> Pernyataan WHILE </TITLE>  
4 </HEAD>  
5 <BODY>  
6 <SCRIPT LANGUAGE = "JavaScript">  
7     var bilangan = 1;  
8     do {  
9         document.write (bilangan + "<BR>");  
10        bilangan++;  
11    } while (bilangan < 6);  
12 </SCRIPT>  
13 </BODY>  
14 </HTML>
```



■ Pernyataan FOR

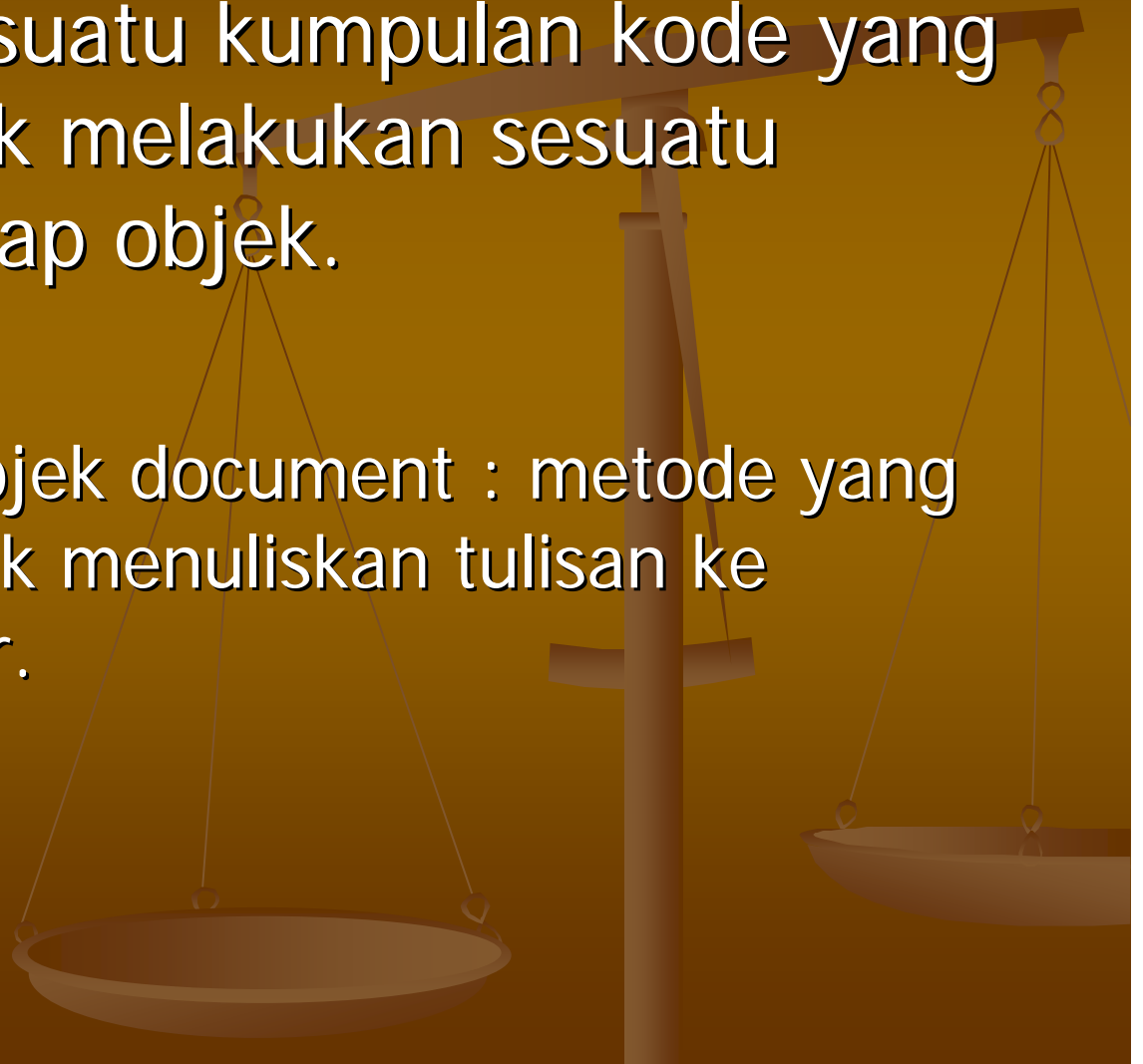
■ Bentuk :

```
for (inisialisasi; kondisi ; penaikan_penurunan) {  
    pernyataan-pernyataan;  
}
```

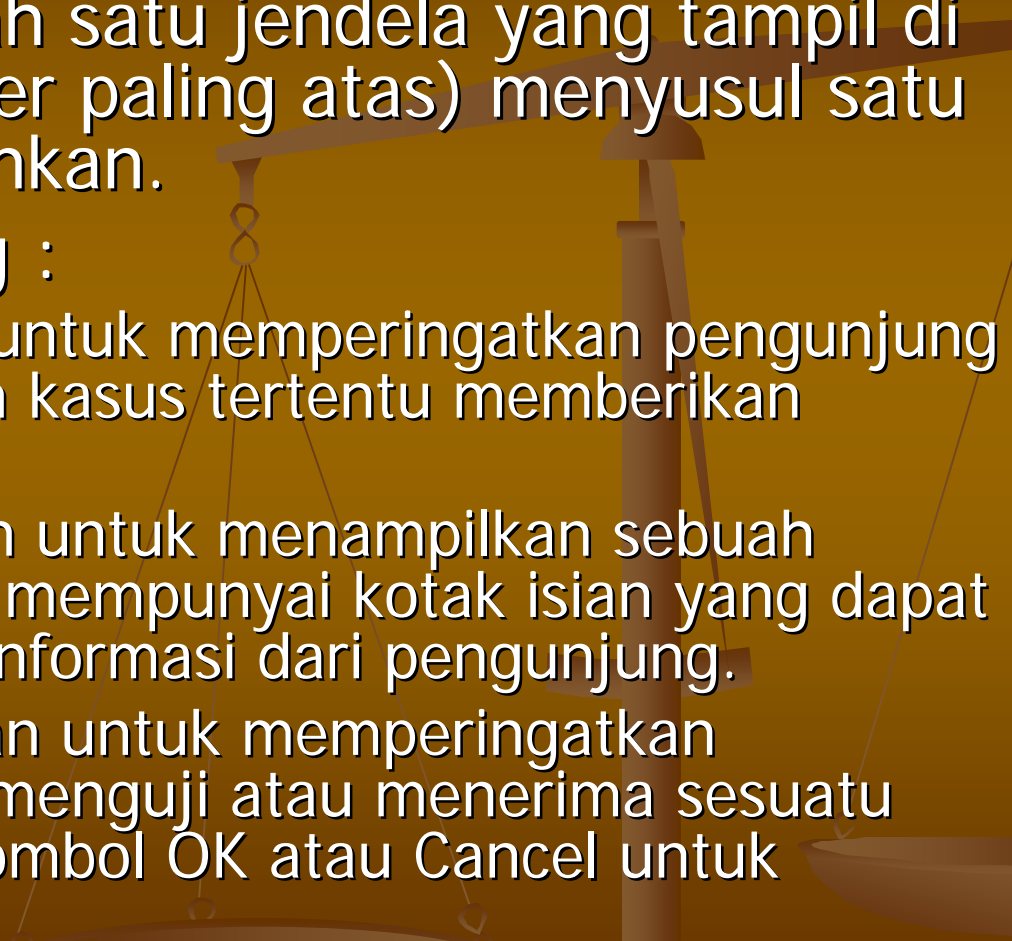
```
1 <HTML>  
2 <HEAD>  
3   <TITLE> Pernyataan FOR </TITLE>  
4 </HEAD>  
5 <BODY>  
6 <SCRIPT LANGUAGE = "JavaScript">  
7     var bilangan = 0;  
8     for(bilangan=1; bilangan<=5; bilangan++) {  
9         document.write(bilangan + "<BR>");  
10    }  
11 </SCRIPT>  
12 </BODY>  
13 </HTML>
```

Metode

- Metode adalah suatu kumpulan kode yang digunakan untuk melakukan sesuatu tindakan terhadap objek.
- Contoh:
 - Write() pada objek document : metode yang digunakan untuk menuliskan tulisan ke jendela browser.

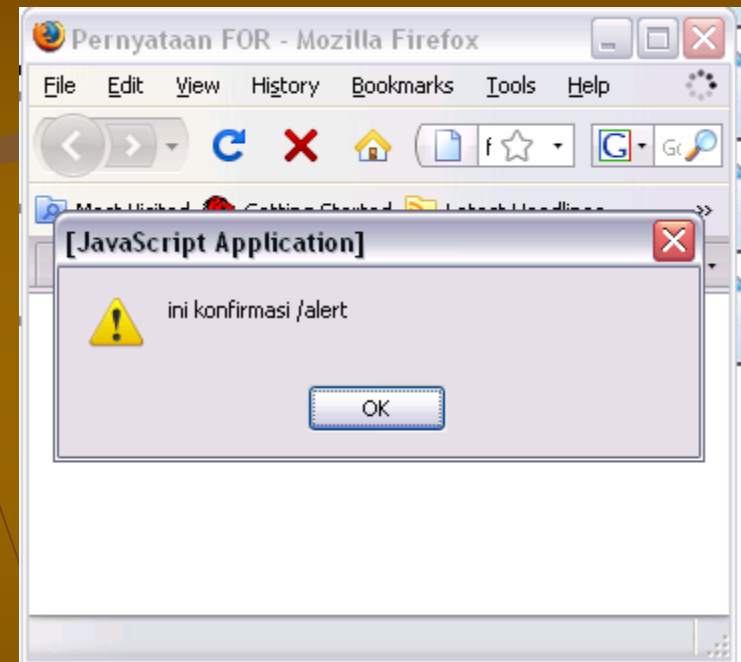


Kotak Dialog

- Kotak dialog adalah satu jendela yang tampil di bagian depan (layer paling atas) menyusul satu event yang di jalankan.
 - Ada 3 kotak dialog :
 - *Alert* : digunakan untuk memperingatkan pengunjung hal-hal atau dalam kasus tertentu memberikan instruksi.
 - *Prompt*, digunakan untuk menampilkan sebuah prompt yang juga mempunyai kotak isian yang dapat menerima sesuai informasi dari pengunjung.
 - *Confirm*, Digunakan untuk memperingatkan pengunjung agar menguji atau menerima sesuatu dengan memilih tombol OK atau Cancel untuk konfirmasi.
- 

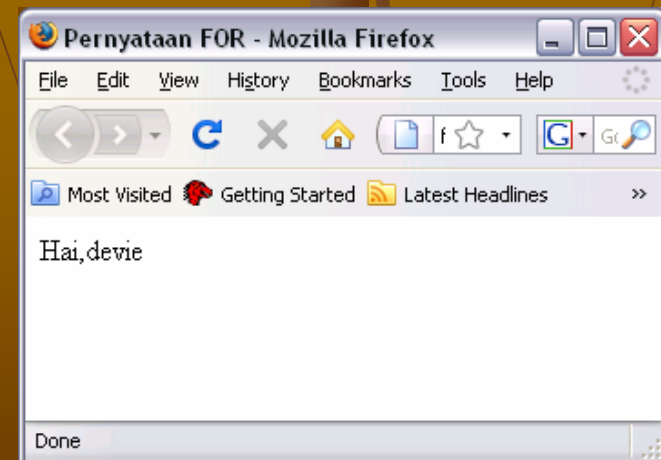
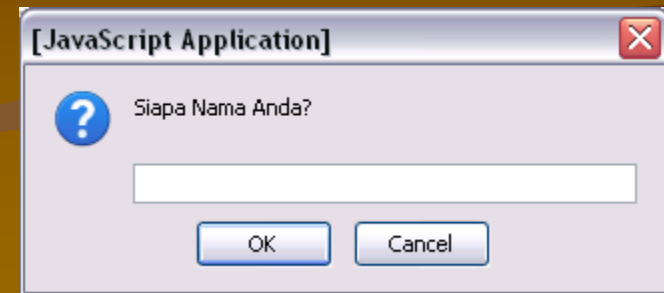
Contoh Alert

```
1 <HTML>
2 <HEAD>
3 <TITLE> Pernyataan alert </TITLE>
4 </HEAD>
5 <BODY>
6 <SCRIPT LANGUAGE = "JavaScript">
7     window.alert("ini konfirmasi /alert");
8 </SCRIPT>
9 </BODY>
10 </HTML>
```



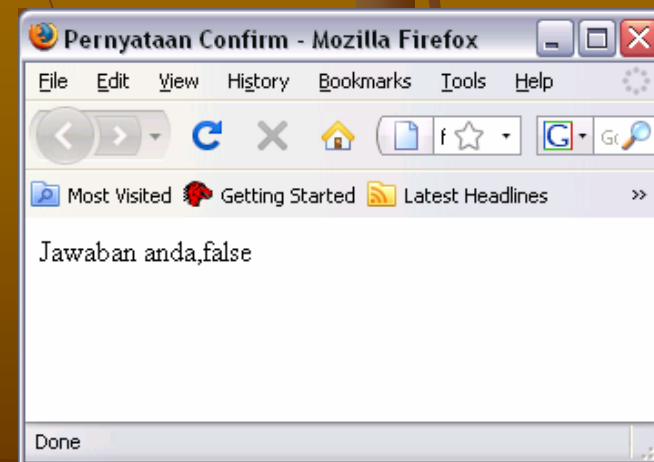
Contoh Prompt

```
1 <HTML>
2 <HEAD>
3 <TITLE> Pernyataan Prompt </TITLE>
4 </HEAD>
5 <BODY>
6 <SCRIPT LANGUAGE = "JavaScript">
7     var nama=window.prompt("Siapa Nama Anda?");
8     document.write("Hai, "+nama);
9 </SCRIPT>
10 </BODY>
11 </HTML>
```



Contoh Cofirm

```
1 <HTML>
2 <HEAD>
3   <TITLE> Pernyataan Confirm </TITLE>
4 </HEAD>
5 <BODY>
6 <SCRIPT LANGUAGE = "JavaScript">
7   var jawab=window.confirm("Anda ingin lanjutkan?");
8   document.write("Jawaban anda,"+jawab);
9 </SCRIPT>
10 </BODY>
11 </HTML>
```



Daftar Pustaka

- Chris Bates [2006]. **Web Programming: Building Internet Applications**, Third Edition, John Wiley & Sons Ltd, England.
 - Husni [2007]. **Pemrograman Database Berbasis Web**, Graha Ilmu, Yogyakarta.
 - Sebesta, R.W. [2002], **Programming the World Wide Web**, Addison Wesley.
- 