

# Variabel & Operator JavaScript <sup>1</sup>



Eko Budi Setiawan, S.Kom., M.T.



Eko Budi Setiawan



mail@ekobudisetiawan.com



www.ekobudisetiawan.com

**Variabel**

1

**Tipe Data**

2

**Operator**

3

Variabel adalah tempat dimana kita menyimpan nilai atau informasi pada JavaScript

## Aturan penamaan variabel di JavaScript

- *Harus diawali dengan karakter (huruf atau garis bawah)*
- *Tidak boleh menggunakan spasi*
- *Huruf kapital dan huruf kecil memiliki arti yang berbeda*
- *Tidak boleh menggunakan kata-kata yang merupakan perintah javascript*

**var nama\_variabel = nilai variabel;**

**Atau**

**nama\_variabel = nilai variabel;**

```
var nama = " Eko Budi Setiawan ";  
var tahun = 2014;
```

**Atau**

```
nama = " Eko Budi Setiawan ";  
tahun = 2014;
```

## Empat macam tipe data pada JavaScript

### **Numerik**

*Contoh : 0852221234*

### **String**

*Contoh : "UNIKOM", "Jl. Dipati Ukur No.102 Bandung"*

### **Boolean**

*Bernilai true atau false*

### **Null**

*Variabel yang nilainya tidak diinisialisasi*

## Dua macam tipe numerik pada JavaScript

### Bilangan Bulat atau Bilangan Integer

*var Bilangan1 = 100;*

### Bilangan Pecahan atau Bilangan float

*var Bilangan2 = 10.5;*



Menuliskan string diantara tanda petik tunggal atau tanda petik ganda

## Contoh

```
var kalimat1 = 'Lebih baik naik Kereta Api'  
var kalimat2 = "Naik Kereta Api lebih baik"
```



Operator	Tunggal/Biner	Keterangan
+	Biner	Penjumlahan
-	Biner	Pengurangan
*	Biner	Perkalian
/	Biner	Pembagian
%	Biner	Modulus
-	Tunggal	Negasi
++	Tunggal	Penambahan dengan satu
--	Tunggal	Pengurangan dengan satu

# Operator Pemberian Nilai

12

Operator	Keterangan	Contoh	Ekuivalen
=	Sama dengan	$X=Y$	
+=	Ditambah dengan	$X+=Y$	$X=X+Y$
-=	Dikurangi dengan	$X-=Y$	$X=X-Y$
*=	Dikali dengan	$X*=Y$	$X=X*Y$
/=	Dibagi dengan	$X/=Y$	$X=X/Y$
%=	Modulus dengan	$X%=Y$	$X=X\%Y$
&=	Bit AND dengan	$X\&Y$	$X=X\&Y$
=	Bit OR	$X =Y$	$X=X Y$

Operator	Keterangan
&	Bit AND
	Bit OR
^	Bit XOR
~	Bit NOT
<<	Geser ke kiri
>>	Geser ke Kanan
>>>	Geser ke kanan dengan diisi nol

```
var A = 12;      // A = 1100b  
var B = 10;      // B = 1010b  
var C = A & B
```

maka akan dihasilkan bilangan seperti berikut :

1100b

1010b AND

1000b

```
var A = 12;  
var C = A << 2  
var D = A >> 1
```

maka variabel C akan bernilai 48 (0011 0000b)

variabel D akan bernilai 6 (0110b)

Operator	Keterangan
==	Sama dengan
!=	Tidak sama dengan
>	Lebih besar
<	Lebih kecil
>=	Lebih besar atau sama dengan
<=	Lebih kecil atau sama dengan

Operator	Keterangan
&&	Operator logika AND
	Operator Logika OR
!	Operator logika NOT

**var A = true;**

**var B = false;**

**var C = A && B; //menghasilkan false**

**var D = A || B ; // false**

**var E = !A; //false**



## Operasi Aritmatika

"100" + "200" = 100200  
"200" + 300 = 200300  
300 + 400 = 700

```
2a.html
Code Split Design Title: Operasi Aritmatika
1 <html>
2 <head>
3     <title> Operasi Aritmatika </title>
4 </head>
5 <body>
6 <script language = "javascript">
7 <!--
8     document.writeln("<PRE>");
9     document.writeln("<H1>Operasi Aritmatika</H1>");
10     var A = "100";
11     var B = "200";
12     var C = 300;
13     var D = 400;
14     var E = A + B;
15     document.writeln('"100" + "200" = ' + E);
16     E = B + C;
17     document.writeln('"200" + 300 = ' + E);
18     E = C + D;
19     document.writeln('300 + 400 = ' + E);
20 //-->
21
22 </script>
23 </body>
24 </html>
```

```
1 <HTML>
2 <head>
3     <title> Input Bilangan </title>
4 </head>
5 <body>
6 <script language = "javascript">
7
8 <!--
9 function jumlah()
10 {
11 var bil1 = parseFloat(document.fform.bilangan1.value);
12     if (isNaN (bil1))
13         bil1=0.0;
14
15 var bil2 = parseFloat(document.fform.bilangan2.value);
16     if (isNaN (bil2))
17         bil2=0.0;
18
19 var hasil = bil1 + bil2;
20 alert ("Hasil Penjumlahan = " + hasil);
21 }
22 //-->
23 </script>
24
25 <form name = "fform">
26 <H1> Memasukkan Data Lewat Keyboard </H1>
27 <p> Bilangan Pertama : <input type = "text" size="10" name = "bilangan1"> </p>
28 <p> Bilangan Kedua : <input type = "text" size="10" name = "bilangan2"> </p>
29
30 <input type = "button" value = "Jumlahkan" onclick = "jumlah()">
31 <input type = "reset" value = "Ulang">
32
33 </form>
34 </body>
35 </html>
```

E:\Dosen @UNIKOM\Semester Genap 2013-2014\Aplikasi IT 2\App\Pertemuan 2\2b.html

## Memasukkan Data Lewat Keyboard

Bilangan Pertama :

Bilangan Kedua :

Message from webpage

Hasil Penjumlahan = 11

OK

# Silahkan Masukkan Bilangan Melalui Keyboard

Bilangan Pertama :

Bilangan Kedua :

Tambahkan

Kurangkan

Kalikan

Bagikan

Message from webpage

Hasil Pembagian =1.5

OK



E:\Dosen @UNIKOM\Semester Genap 2013-2014\Aplikasi IT 2\App\Pertemuan 2\2c.html



# Silahkan Masukkan Bilangan Melalui Keyboard

Bilangan Pertama

: 6

Bilangan Kedua

: 4

Tambahkan

Kurangkan

Kalikan

Bagikan

Ulang

