4. Nilai, Variabel dan Literal

Nilai

Nilai adalah besaran yang digunakan untuk melakukan perhitungan, menulis, dan sebagainya. Dalam JavaScript terdapat beberapa macam nilai:

1. String adalah karakter yang berupa huruf, kata, simbol, atau angka. String harus ditulis dengan tanda kutip ganda (“) atau tunggal (‘).
2. Numerik adalah berupa bilangan atau angka yang bersifat matematis (bisa dikalikan, dijumlahkan dan sebagainya).
3. Boolean adalah nilai yang hanya memiliki dua nilai *true* (benar) atau *false* (salah).
4. Null adalah nilai yang tidak memiliki isi sama sekali, tidak sama dengan karakter kosong atau nol (0).

Variabel

Variabel adalah tempat Anda menyimpan nilai-nilai pada JavaScript.

Aturan penamaan variabel

Dalam JavaScript penamaan variabel memiliki beberapa aturan yaitu:

1. Harus diawali dengan karakter (huruf atau garis bawah), tidak boleh diawali dengan angka atau simbol.

Variabel	Keterangan
x1	Benar
nama_orang	Benar
_nama_kekasih	Benar
90_jumlah	Salah
%total	Salah

2. Tidak boleh menggunakan spasi.

Variabel	Keterangan
nama_orang	Benar
nama orang	Salah

3. Kapitalisasi (huruf besar dan huruf kecil) dibedakan.
   Contoh: nama ≠ Nama ≠ NAMA
4. Tidak boleh menggunakan *reserved word*, atau kata-kata yang sama dengan perintah yang ada pada JavaScript.

abstract	boolean	break	byte	case
catch	char	class	const	continue
default	do	double	else	extends
false	final	finally	float	for
function	goto	if	implements	import
in	instance of	int	interface	long
native	new	null	package	private
protected	public	return	short	static
super	switch	synchronized	this	throw
throws	transient	true	try	var
void	while	with		

Memberi nilai untuk variabel

Syntax:

var namavariabel = nilai

Ket:

namavariabel : nama untuk variabel
nilai : nilai yang ingin dimasukan kedalam variabel

Contoh:

```
var nama = "Adi Kurniadi"
var x = 5.3
var isi = null
var pria = true
```

Konstanta dan Literal

Suatu nilai pasti yang tidak dapat diubah-ubah.
Contoh:

```
total = subtotal + 1000
```

Ket: nilai 1000 adalah konstanta / literal. Sedangkan **total** dan **subtotal** adalah variabel.

Jenis-jenis konstanta / literal:

1. Literal integer
   Suatu bilangan bulat tanpa pecahan. Dapat berupa angka desimal, hexadesimal, atau oktal.
2. Literal floating-point
   Suatu bilangan pecahan atau bilangan berpangkat.

Literal	Arti
3.14	3,14
2E3 (2e3)	2 pangkat 3

3. Literal string
   Suatu karakter yang berisi huruf, angka atau simbol-simbol lainnya.
4. Literal Boolean
   Literal yang hanya memiliki dua buah nilai *true* dan *false*.