



JAVASCRIPT

Winarno, S.Si., M.Eng



Sintak Awal/Permulaan

```
<script language="JavaScript" type="text/javascript">  
</script>
```

Menulis Fungsi dalam JS

- Function dalam js dapat ditulis di dalam head atau body
- Sintak

```
Function namaFungsi() {  
  //statement  
  //  
  
}
```

Komentar - Comment

- Komentar dituliskan dengan sintak //

Variabel dan Tipe Data- Variable and Data Type

Aturan memberikan nama variable (rule of variable name)

- Nama variabel harus dimulai dengan huruf
- Nama variabel juga dapat dimulai dengan \$ dan _
- Nama variabel adalah *casesensitive* (memperhatikan besar kecilnya huruf).
- Jangan menggunakan *Reserved Word* atau kata tercadang sebagai nama variabel

Tipe data

- `var namakota="Malang";` // tipe data string
- `var propinsi='Jawa Timur';` // tipe data string
- `var x1=34;` // tipe data integer
- `var x2=3.14;` // tipe data float
- `var y=123e4;` // tipe data integer
- `var x=true;` // tipe data boolean

Tipe Data Array

- `var mobil=new Array();`
- `mobil[0]="Toyota";`
- `mobil[1]="Daihatsu";`
- `mobil[2]="Honda";`
- `var bulan=new Array("Januari","Febuari","Maret","April");`
- `var kampus=["UM","UNMUH","KANJURUHAN","UIN MAULANA MALIK","ITN"];`

Tipe Data Object (Javascript Object Notation)

- `var klien={nama:"Pamungkas", sex:"Laki-Laki", id:"5758"};`

Operasi Aritmatika

Operator	Deskripsi	Contoh	Nilai x	Nilai y
+	Penjumlahan	$x=y+2$	7	5
-	Pengurangan	$x=y - 2$	3	5
*	Perkalian	$x=y*2$	10	5
/	Pembagian	$x=y/2$	2.5	5
%	Modulus (Sisa bagi)	$x=y\%2$	1	5
++	Increment	$x=++y$	6	6
		$x=y++$	5	6
--	Decrement	$x=--y$	4	4
		$x=y--$	5	4

Operator Pemberi Nilai

Operator	Contoh	Sama dengan	hasil
=	x=y		x=5
+=	x+=y	x=x+y	x=15
-=	x -=y	x=x - y	x=5
=	x=y	x=x*y	x=50
/=	x/=y	x=x/y	x=2
%=	x%=y	x=x%y	x=0

Operator Logika

Operator	Deskripsi	Pembanding	Balikan
&&	Dan	(X < 10 && Y > 1)	True
	Atau	(X == 5 Y == 5)	False
!	Negasi/Ingkaran	!(x==y)	True

Pernyataan Kondisional

- Pernyataan if
- Pernyataan if ... else
- Pernyataan if ... else if ...
- Pernyataan Switch

Perulangan

For (statement 1; statement 2; statement 3)

{

Kode yang dieksekusi apabila syarat dipenuhi

}

while(**kondisi**)

{

Kode Statement

}

Pemrosesan Form

```
<form name="namaform">
```

```
...
```

```
</form>
```

Javascript dapat mengambil nilai komponen

Document.namaform.namakomponen.value

Event Handler

Mouse

Event	Description
onclick	Muncul ketika user mengklik elemen/ komponen
ondblclick	Muncul ketika user mengklik ganda pada elemen/komponen
onmousedown	Muncul ketika user menekan pada mouse
onmousemove	Muncul ketika user menggerakkan pointer mouse
onmouseout	Muncul ketika user menggerakkan pointer mouse keluar dari elemen/komponen control
onmouseover	Muncul ketika user menggerakkan pointer mouse melalui/melewati elemen
onmouseup	Muncul ketika user melepas tombol mouse

Keyboard

Event	Description
onkeydown	Muncul ketika user menekan suatu tombol pada keyboard
onkeypress	Muncul ketika user menekan suatu tombol keyboard dan akan terus muncul sampai user melepas tombol
onkeyup	Muncul ketika user melepas tombol yang telah ditekan

Html Control Event

Event	Description
onblur	Muncul ketika HTML control kehilangan focus
onchange	Muncul ketika HTML control kehilangan focus dan nilainya berubah
onfocus	Muncul ketika HTML control sedang focus
onreset	Muncul ketika user menekan tombol reset dalam form
onselect	Muncul ketika user memilih teks pada HTML control
onsubmit	Muncul ketika user melakukan submit form

Window Event

Event	Description
onload	Muncul ketika window telah selesai loading
onresize	Muncul ketika user mengubah ukuran window
onunload	Muncul ketika user keluar dari halaman/dokumen web

Tugas

- Buatlah satu aplikasi web berbasis javascript untuk melakukan
 - konversi nilai 5 mata kuliah (subject) dan menghasilkan IPK (GPA) dg inputan Nama Mata Kuliah, SKS, Nilai Angka, nilai mata kuliah dikonversi dari nilai angka menjadi nilai huruf, sesuai tabel

Angka	Huruf
0	E
1	D
2	C
3	B
4	A

- menampilkan jumlah pembelian barang. Inputan berupa : harga barang, jumlah barang dan persentase potongan (discount). Harga total ditampilkan saat selesai mengisi persentase potongan