

## MATERI

# Hari 4 – Javascript Dasar

## Apa itu Javascript (JS)

Jika HTML bisa dianalogikan sebagai kerangka/pondasi web, lalu CSS berfungsi untuk mempercantik, maka javascript (js) membuat web lebih interaktif. Agar lebih mudah kita analogikan website sebagai manusia. Kerangka = HTML, daging sampai dengan pakaian = CSS, kemampuan gerak = javascript (js).

## Cara Memasukkan Javascript di HTML

Ada dua cara memasukkan kode javascript ke dalam HTML, dengan langsung membuat javascript langsung di kode HTML dan bisa juga dengan menambahkan file javascript secara terpisah

### 1.Membuat javascript langsung kedalam kode HTML.

Membuat javascript langsung ke kode HTML dilakukan dengan cara menambahkan kode JavaScript di HTML kedalam tag **<script>**"kode javascript"**</script>**. Kode JavaScript yang ditambahkan bisa diletakkan didalam tag **<head>** atau tag **<body>**. Cara pertama ini cocok dipakai untuk penggunaan javascript untuk satu halaman

### 2.Menambahkan kode JavaScript ke file terpisah.

Cara kedua ini cocok dipakai kalau kita memerlukan penggunaan JavaScript di berbagai halaman. File JavaScript ditulis dengan ekstensi *namefile.js*. File ini di-reference dari dalam dokumen HTML, sama seperti mereferensikan dokumen CSS.

### Tipe Data

```
var kalimat = "Hello World"; //string
var angka = 25; //integer
var is_true = true; //boolean
var decimal = 1,2; //double
var motor = ["Yamaha", "Honda", "Suzuki"]; //array
var biodata = {first_name:"rezky", last_name:"putra", age:24} ; //object
```

### String Method

#### substring

berfungsi menampilkan string dari karakter awal pada parameter pertama ke berapa sampai ke karakter akhir pada parameter kedua  
kaberapa contoh:

```
<script>
var str = "Hello world";
var res = str.substring(6,11);
//outputnya world
</script>
```

#### substr

berfungsi menampilkan string dari karakter awal pada parameter pertama dan panjang karakter pada parameter kedua

```
<script>
var kalimat = "Selamat Datang";
var output = kalimat.substr(8,6);
//output Datang
</script>
```

#### replace

berfungsi mengganti string yang diganti dari parameter pertama dan pada parameter kedua string yang mengganti contoh:

```
<script>
```

```
</script>
```

**toUpperCase**

berfungsi mengubah string menjadi huruf kapital(Huruf besar) contoh:

```
<script>
var kalimat = "Selamat Datang";
var output = kalimat.toUpperCase();
//output SELAMAT DATANG
</script>
```

**toLowerCase**

berfungsi mengubah string menjadi huruf kecil contoh:

```
<script>
var kalimat = "Selamat Datang";
var output = kalimat.toLowerCase();
//output selamatdatang
</script>
```

**length**

berfungsi menampilkan jumlah karakter pada string

```
<script>
var abjad = "ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ";
var jumlah = text.length
//output 26
</script>
```

**Function****contoh:**

```
<html>
<body>

<p id="demo"> </p>

<script>
function penjumlahan(angka1, angka2) {
    return angka1 + angka2;
}
document.getElementById("demo").innerHTML = penjumlahan(4, 4);

//output 8
</script>
```

**contoh lain :**

```
<html>
<body>

<p id="demo"> </p>
<script>
function bio(nama, umur) {
    return "Nama Saya " + nama + "Umur saya " + umur;
}
document.getElementById("demo").innerHTML = bio("Rezky Putra", 24);
//output Nama Saya Rezky Putra Umur saya 24
</script>
```

**Operator Pemanding**

==	sama dengan
===	sama dengan (dengan tipe data sama)

>=	lebih besar sama dengan
<=	lebih kecil sama dengan

**Operator Aritmatika**

+	penjumlahan
-	pengurangan
*	perkalian
/	pembagian
%	modulus(sisa hasil bagi)
++	increment
--	decrement

**Operator AND, OR**

Logika and	Nilai
true && true	true
true && false	false
false && true	false
false && false	false

Logika Or	Nilai
true    true	true
true    false	true
false    true	true
false    false	false

**Condition****if statement**

cara penulisan

```
if(condition){
//output
}
```

contoh:

```
var age=9;
if (age<10)
{
    "sudah memasuki usia balita";
}

//output
sudah memasuki usia balita
```

**If else statement**

cara penulisan

```
if(condition)
{
//output
}else{
//output
}
```

```
if (age<10)
{
    "masih balita";
}else{
    "sudah bukan balita";
}

//output
sudah bukan balita
```

**if..else if.. else**

cara penulisan

```
if(condition){
//ouput
} else if(condition){
//output
}else{
//output
}
```

contoh:

contoh:

```
var nilai=66;

if (nilai>90)
{
    "Sangat baik";
}else if(nilai<90 && nilai>=75){
    "Baik";
}else if(nilai<75 && nilai>=65){
    "Cukup";
}else if(nilai<65 && nilai>=55){
    "Kurang";
}else{
    "Error";
}

//output
Cukup
```

**Looping/perulangan****for loop**

cara penulisan

```
for (mulai, akhir, operator aritmatika){
//output
}
```

```
for(i=1; i<10; i++){
    output += i + "- urutan 1 sampai 10 <br>"
}

//output
1 - urutan 1 sampai 10
2 - urutan 1 sampai 10
3 - urutan 1 sampai 10
4 - urutan 1 sampai 10
5 - urutan 1 sampai 10
6 - urutan 1 sampai 10
7 - urutan 1 sampai 10
8 - urutan 1 sampai 10
9 - urutan 1 sampai 10
10 - urutan 1 sampai 10
```

**while loop**

cara penulisan

```
while (condition){
//output
}
```

contoh:

```
var i=1;
var text ="";
while(i<10){
    text += i + " urutan ke- " + i + "<br>";
    i++;
}

//output
1 urutan ke- 1
2 urutan ke- 2
```

## Rating - Feedback

Berikan Rating pada posting ini:



Berikan kritik dan saran..