

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>
```

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

```
<script>
var kalimat = "Selamat Datang";
var output = kalimat.replace("Datang","Pagi");
//output Selamat Pagi
</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

Function atau Fungsi adalah sebuah blok kode yang dibuat untuk menyederhanakan pemrograman agar proses-proses logika yang sering diperlukan dapat dipanggil kembali dengan hanya memanggil nama fungsi tersebut.

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 :

```
<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 Pembanding

==	sama dengan
===	sama dangan (dengan tipe data sama)
!=	tidak sama dengan
>	lebih besar
<	lebih kecil
>=	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

Kondisional atau percabangan merupakan logika dasar untuk membuat sebuah program. Dengan kondisional, kita dapat mengarahkan suatu program dengan pengecekan suatu kondisi, oleh karena itu kondisional sering disebut juga *control flow*.

if statement

cara penulisan

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
}
```

contoh:

```
age=17;
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 :

```
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  
}
```

contoh :

```
var 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  
3 urutan ke- 3  
4 urutan ke- 4  
5 urutan ke- 5  
6 urutan ke- 6  
7 urutan ke- 7  
8 urutan ke- 8  
9 urutan ke- 9  
10 urutan ke- 10
```

Agar lebih paham mengenai JS maka video kali ini lebih banyak dari biasanya dikarenakan banyak dasar-dasar yang harus dikenalkan di JS.

Materi PKS Digital School : <https://www.youtube.com/playlist?list=PLdYMHqs00p5s4RPEs4eKJnYQ5-aax5ghg>

referensi lain :

Sekolah koding : <https://www.sekolahkoding.com/kelas/belajar-javascript-untuk-pemula>

Berikan Rating pada posting ini:



Berikan kritik dan saran..

Submit