



Dasar JavaScript

By: Aldi Mahardiansyah



JS

Apa Itu JavaScript?



“JavaScript adalah bahasa pemrograman yang digunakan dalam pengembangan website agar lebih dinamis dan interaktif.” - [dicoding](#)

Menggunakan JavaScript di HTML

1. Menulis JavaScript pada tag <script>

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>Penulisan Javascript</title>
  <script>
    console.log("Hi, ini kode Javascript");
  </script>
</head>
<body>

<script>
document.write("Javascript itu keren!");
</script>
</body>
</html>
```

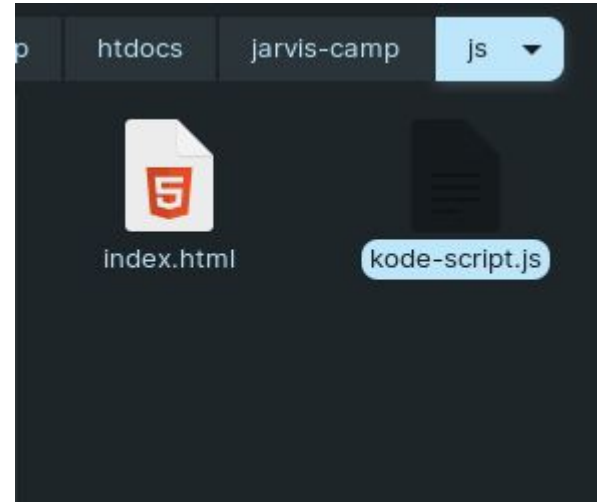
“Menempatkan *script* di bagian bawah elemen `<body>` meningkatkan kecepatan tampilan, karena interpretasi *script* memperlambat tampilan.” - [Petanikode](#)

Menggunakan JavaScript di HTML

2. Menulis JavaScript pada file external

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Penulisan Javascript</title>
  </head>
  <body>

    <script src="kode-script.js"></script>
  </body>
</html>
```



JavaScript - Tipe Data



Data Types	Description	Example
String	represents textual data	'hello', "hello world!" etc
Number	an integer or a floating-point number	3, 3.234, etc.
BigInt	an integer with arbitrary precision	900719925124740999n , 1n etc.
Boolean	Any of two values: true or false	true and false
undefined	a data type whose variable is not initialized	let a;
null	denotes a null value	let a = null;
Symbol	data type whose instances are unique and immutable	let value = Symbol('hello');
Object	key-value pairs of collection of data	let student = { };

String Method



<code>substring()</code>	Mengekstrak karakter, di antara dua indeks (posisi), dari string, dan mengembalikan substring.
<code>substr()</code>	Mengekstrak karakter, dimulai pada posisi tertentu, dan mengembalikan sejumlah karakter tertentu.
<code>replace()</code>	Mengganti string yang diganti dari parameter pertama dan pada parameter kedua.
<code>toUpperCase()</code>	Mengubah string menjadi huruf kapital.
<code>toLowerCase()</code>	Mengubah string menjadi huruf kecil.
<code>length</code>	Mengembalikan jumlah karakter pada string.

Penggunaan String Method



```
<script>
  const str = "Hello World";
  let result;

  result = str.substring(6, 11);
  console.log(result);
  // outputnya world

  result = str.substr(1, 4);
  console.log(result);
  // outputnya ello

  result = str.replace("World", "Dunia");
  console.log(result);
  // outputnya Hello Dunia
</script>
```



```
<script>
  const str = "Hello World";
  let result;

  result = str.toUpperCase();
  console.log(result);
  // outputnya HELLO WORLD

  result = str.toLowerCase();
  console.log(result);
  // outputnya hello world

  result = str.length;
  console.log(result);
  // outputnya 11
</script>
```

JavaScript - Function



“Function adalah sub-program yang bisa digunakan kembali baik di dalam program itu sendiri, maupun di program yang lain.” - [petanikode](#)

Why function?

- *You can reuse code: Define the code once, and use it many times.*
- *You can use the same code many times with different arguments, to produce different results.*



```
function luas_persegi(sisi){  
    hasil = sisi * sisi;  
    console.log(hasil);  
}  
  
luas_persegi(10);
```

JavaScript - Operator



1. Operator Pembandingan

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

2. Operator Logika

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

JavaScript - Operator



3. Operator Aritmatika

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

JavaScript - Conditional

“Conditional Statement digunakan untuk melakukan tindakan yang berbeda berdasarkan kondisi yang berbeda.” - [W3School](#)



```
if (condition1) {  
    // block of code to be executed if condition1 is true  
} else if (condition2) {  
    // block of code to be executed if the condition1 is false and condition2 is true  
} else {  
    // block of code to be executed if the condition1 is false and condition2 is false  
}
```



```
const time = 09.03
```

```
if (time < 10) {  
  greeting = "Good morning";  
} else if (time < 20) {  
  greeting = "Good day";  
} else {  
  greeting = "Good evening";  
}
```

JavaScript - Perulangan (Looping)

“Loop dapat mengeksekusi blok kode beberapa kali” - [W3School](#)

For Loop



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

While Loop



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



```
for(let i=0; i<10; i++){  
    console.log("Perulangan ke-" + i);  
}
```



```
let i = 0;  
while(i<10){  
    console.log("Perulangan ke-" + i);  
    i++;  
}
```

Task



[https://apiirr.github.io/JarvisCamp Web Developer/tugas javascript](https://apiirr.github.io/JarvisCamp%20Web%20Developer/tugas%20javascript)



Terimakasih

