



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>
```

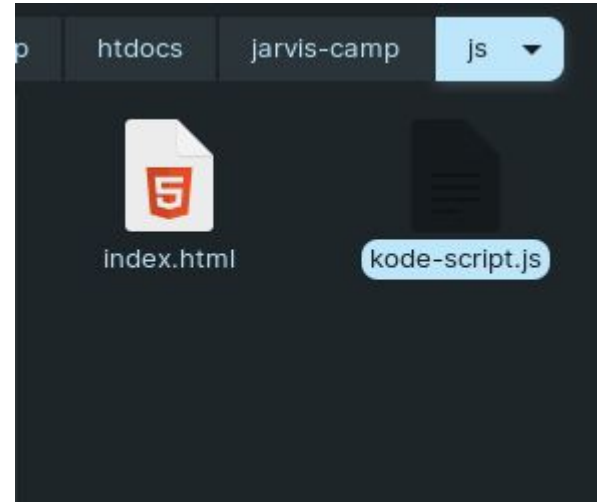
“Menempatkan *script* di bagian bawah elemen `<body>` meningkatkan kecepatan tampilan, karena interpretasi *script* memperlambat tampilan.” - [Petanikode](#)

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



substring()	Mengekstrak karakter, di antara dua indeks (posisi), dari string, dan mengembalikan substring.
substr()	Mengekstrak karakter, dimulai pada posisi tertentu, dan mengembalikan sejumlah karakter tertentu.
replace()	Mengganti string yang diganti dari parameter pertama dan pada parameter kedua.
toUpperCase()	Mengubah string menjadi huruf kapital.
toLowerCase()	Mengubah string menjadi huruf kecil.
length	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](https://www.w3schools.com/js/js_loop_for.asp)

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

