



JAVASCRIPT FUNDAMENTAL

VARIABLE

- Dalam javascript variable bisa di deklarasikan dengan

`var (ECMAScript 5)`

`let (ECMAScript 6)`

`const (ECMAScript 6)` // adalah sebuah variable constant yang dimana isi variable nya tidak bisa dirubah nilai nya

- Dalam javascript variable bisa di deklarasikan dengan
 - var (ECMAScript 5)
 - let (ECMAScript 6)
 - const (ECMAScript 6) // adalah sebuah variable constant yang dimana isi variable nya tidak bisa dirubah nilai nya
- Perbedaan let dengan var hanya pada block scope, let local scope sementara var adalah global scope
- Penulisan nama variable tidak boleh diawali dengan angka
- Contohnya
 - var a = "hello world"
 - let a = "hello word"
 - const a = "hello word"

COMPARISON OPERATORS

- == (sama dengan)
- === (nilai dan tipe sama dengan)
- != (tidak sama dengan)
- !== (nilai dan tipe tidak sama dengan)
- > (lebih besar dari)
- < (lebih kecil dari)
- >= (sama atau lebih besar)
- <= (sama atau lebih kecil)

- < (lebih kecil dari)
- >= (sama atau lebih besar)
- <= (sama atau lebih kecil)

DATA TYPE

- Tipe data pada javascript adalah sebagai berikut
 1. null
 2. undefined
 3. string
 4. number
 5. boolean
 6. object

SPECIAL IN DATA TYPE

```
var a = "2" * 3; // 6 .. "2" akan di conversi ke number
```

```
var b = "6" / 2; // 3 .. "6" akan dikonversi ke number
```

SPECIAL IN DATA TYPE

```
var a = "2" * 3; // 6 .."2" akan di conversi ke number
```

```
var b = "6" / 2; // 3 .. "6" akan dikonversi ke number
```

```
var c = "2" + 3; // 23 .. jika opeatornya +, dianggap  
konkatenasi...jadinya 3 akan diconvert jadi string
```

```
var d = "test" * 2; // NaN
```

```
var z = "test" + 2; // test2 ..ingat tanda + dianggap konkatenasi pada  
operasi aritmatika
```

```
var o = "5" - 2; // 3
```

```
var n = "2" + "2" - "2"; // 20 ..karena javascript akan evaluasi operator  
selain + dulu pada kasus ini
```

JAVASCRIPT LOOP

- for
- for in
- for of
- while
- do while

- for of
- while
- do while

JAVASCRIPT LOOP EXAMPLE

- For

```
for ( var i = 1; i < 5; i++ ) {  
    console.log(i);  
}
```

- For in (Berguna untuk melooping object)

```
var user = { name : "badu", age : "28" , alamat : "Batam"}  
for ( var key in user ) {  
    console.log(key);  
    console.log(user);  
}
```

JAVASCRIPT LOOP EXAMPLE

JAVASCRIPT LOOP EXAMPLE

► For of

```
var iterable = ['mini','mani','mo'];  
for ( var data of iterable )  
{  
    console.log(data)  
}
```

► While

```
var number = 9;  
while(number > 0 ) {  
    console.log('loop');  
    number—;  
}
```

JAVASCRIPT LOOP EXAMPLE

► Do

```
var number = 10  
do {  
    console.log('loop')
```

➤ Do

```
var number = 10
```

```
do {
```

```
    console.log('loop')
```

```
    number—
```

```
} while(number > 0 )
```

JAVASCRIPT CONDITIONAL STATEMENT

➤ IF ELSE

➤ IF Ternary Operator

➤ Switch Case

JAVASCRIPT CONDITIONAL STATEMENT EXAMPLE

► IF ELSE

```
var age = 28;  
if( age > 28 ) {  
    console.log('adult')  
} else {  
    console.log('young')  
}
```

```
if( age > 28 ) {  
    // command  
} else if ( age < 28 ) {  
    // command  
} else {  
    // command  
}
```

JAVASCRIPT CONDITIONAL STATEMENT EXAMPLE

► IF ELSE Ternary

JAVASCRIPT CONDITIONAL STATEMENT EXAMPLE

► IF ELSE Ternary

```
var score = 50;
```

```
var result = (score >= 50 ) ? 'Good' : 'Bad'
```

```
console.log(result)
```

JAVASCRIPT CONDITIONAL STATEMENT EXAMPLE

► Switch case

```
var score = 50
```

```
switch(score) {
```

```
  case 50 :
```

```
    console.log('good')
```

```
  break
```

```
  case 60 :
```

```
    console.log('very good')
```

```
switch(score) {  
  case 50 :  
    console.log('good')  
    break  
  
  case 60 :  
    console.log('very good')  
    break  
  
  default:  
    console.log('result undefinend')  
    break  
}
```

JSON

- JSON (javascript object notation) adalah format pertukaran data yang ringan, mudah dibaca dan ditulis oleh manusia, serta mudah diterjemahkan dan dibuat oleh komputer
- JSON terbuat dari dua struktur
 - Kumpulan pasangan nama/nilai;
 - Daftar nilai terurutkan

Daftar nilai terurutkan

JSON EXAMPLE

```
➤ var user = {  
  name : "Budi",  
  age : 20  
}
```

```
var json = JSON.stringify(user);
```

```
console.log(json)
```

JAVASCRIPT FUNCTION

➤ Basic Function

```
function a() {  
  return 4 +4;  
}
```

JAVASCRIPT FUNCTION

► Basic Function

```
function a() {  
    return 4 +4;  
}  
  
a(); // call function  
  
function b(a,b) {  
    return a + b  
}
```

b(5,15)// call function with parameter

JAVASCRIPT FUNCTION

► callback function

```
function processData ( full_name ) {  
    console.log("Hello " + full_name);  
}  
  
function getInput(firstname, lastname, callback) {  
    var fullname = firstname+ " " +lastname;  
    callback(fullname)  
}
```

```
function getInput(firstname, lastname, callback) {  
    var fullname = firstname + " " + lastname;  
    callback(fullname)  
}
```

```
getInput('Coder', 'JS', processData)
```

JAVASCRIPT DOM