

JavaScript Variable dan Type Data

Nur Muhammad Abdul Falaq

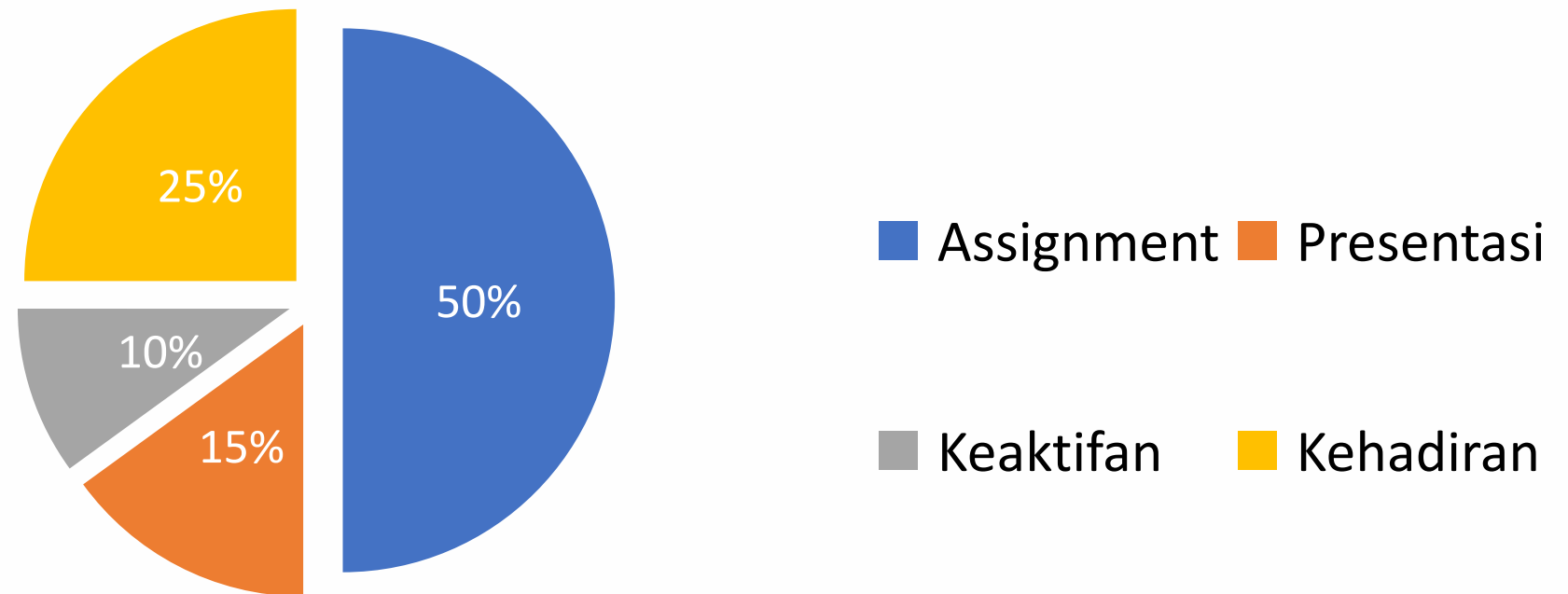


PINTAR



Penilaian

Komponen Penilaian



Scope

- JavaScript Variable
- JavaScript Type Data

Materi Sebelumnya

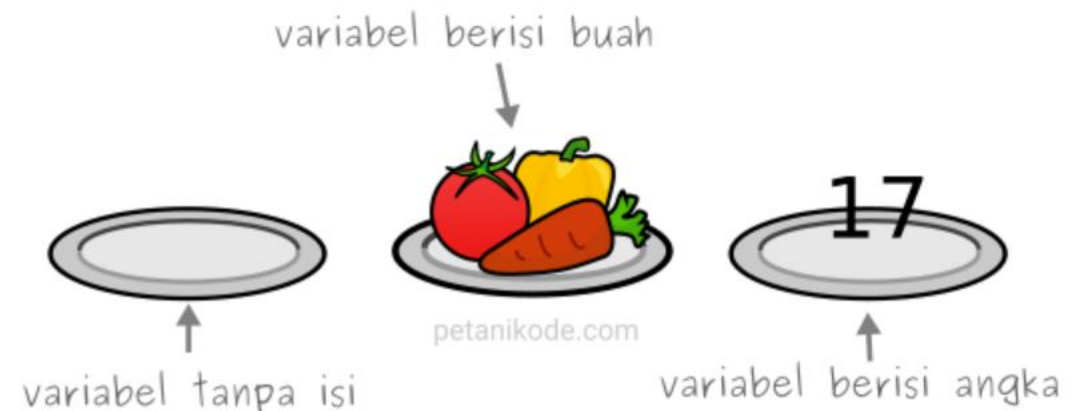
➤ Review JavaScript :

1. Tag
2. Event
3. Penulisan JavaScript



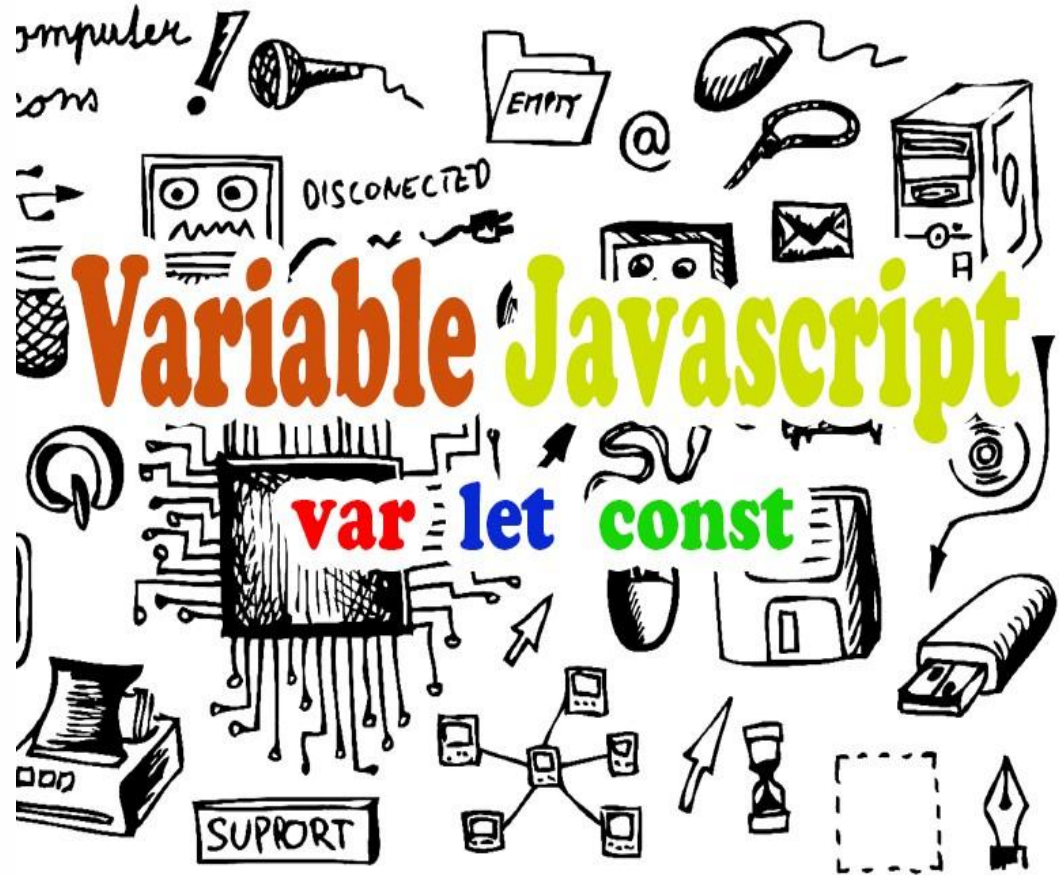
JavaScript Variabel dan Tipe Data

- Variabel adalah sebuah nama yang mewakili sebuah nilai. Variabel bisa diisi dengan berbagai macam nilai seperti string (teks), number (angka), objek, array, dan sebagainya.



Cara Membuat Variabel di Javascript

Mendeklarasikan suatu variable dalam javascript
terdapat 3 cara, yaitu dapat menggunakan keyword
var, let dan const.



Menggunakan Var

Cara membuat variabel yang umum digunakan di javascript adalah menggunakan kata kunci `var` lalu diikuti dengan nama variabel dan nilainya.

Contoh:

```
var title = "Belajar Pemrograman Javascript";
```

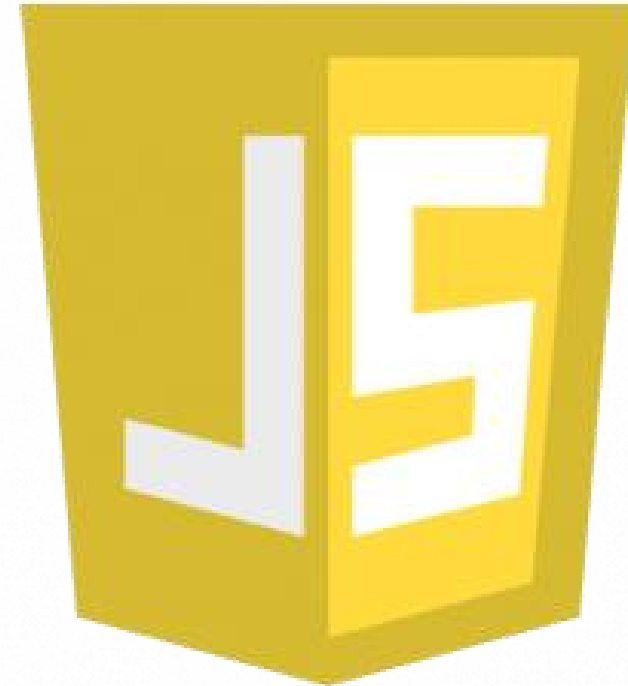
Pada contoh di atas, kita membuat variabel bernama `title` dengan nilai berupa teks (*string*): `"Belajar Pemrograman Javascript"`.

Menggunakan Let

Let adalah fitur baru yang pada dasarnya pengembangan dari var.

Perbedaannya ada pada scope, apabila var cangkupannya adalah function scope, bila berada diluar dari fungsi akan dinyatakan sebagai global objek. Berbeda halnya dengan let yang cangkupannya adalah block scope.

Block scope dengan menggunakan let yaitu cangkupannya terbatas pada block tempat variable let didefinisikan. Sehingga dengan konsep block scope yang dianut oleh let dapat menjadi solusi atas permasalahan yang dialami oleh var.



JavaScript

Pembahasan var dan let

Percobaan variable let

```
for (let i = 1; i < 6; i++) {  
  console.log(i)  
}
```



1	latihan_js.html:17
2	latihan_js.html:17
3	latihan_js.html:17
4	latihan_js.html:17
5	latihan_js.html:17
>	

```
for (let i = 1; i < 6; i++) {  
  console.log(i)  
}  
console.log(i)
```



1	latihan_js.html:17
2	latihan_js.html:17
3	latihan_js.html:17
4	latihan_js.html:17
5	latihan_js.html:17
Uncaught ReferenceError: i is not defined at latihan_js.html:19:21	latihan_js.html:19
>	

Percobaan Variable var

```
for (var i = 1; i < 6; i++) {  
  console.log(i)  
}  
console.log(i)
```



1	latihan_js.html:17
2	latihan_js.html:17
3	latihan_js.html:17
4	latihan_js.html:17
5	latihan_js.html:17
6	latihan_js.html:19

Menggunakan Const

- Mudahnya dalam memahami const adalah anda tidak dapat merubah isi dari variable.
- Apabila var dan let dapat melakukan perubahan isi suatu variable maka const tidak dapat melakukannya. Karena const sesuai dengan singkatannya yakni konstanta yang berarti tetap.

Let



```
let bulan = 'mei'  
bulan = 'juni'  
console.log(bulan)
```

Var



```
var bulan = 'mei'  
bulan = 'juni'  
console.log(bulan)
```

Const



```
const bulan = 'mei'  
bulan = 'juni'  
console.log(bulan)
```

Kesimpulan

1. Let dan Const menganut sistem block scope, yang mana cakupan variabelnya hanya bisa diakses di dalam blocknya saja.
2. Var menganut sistem functional scope, yang mana variabelnya dapat diakses dari dalam maupun dari luar block kecuali di luar function.
3. Data pada Let dan Var bisa diubah.
4. Data pada Const tidak bisa diubah.
5. Selalu gunakan let atau const jika tidak ingin terjadi kerancuan data/nilai ketika kita mengakses variabel yang ternyata sudah ada di dalam block lain.
6. Gunakan const ketika datanya cenderung tetap.

Mengenal Tipe Data

Tipe data adalah jenis-jenis data yang bisa kita simpan di dalam variabel.

Ada beberapa tipe data dalam pemrograman Javascript:

1. String (teks)
2. Integer atau Number (bilangan bulat)
3. Float (bilangan Pecahan)
4. Boolean
5. Object

```
var name = "Dian";  
var age = 22;  
var single = true;
```

Javascript akan otomatis mengenali tipe data yang kita berikan pada variabel.

Pada contoh di atas variabel:

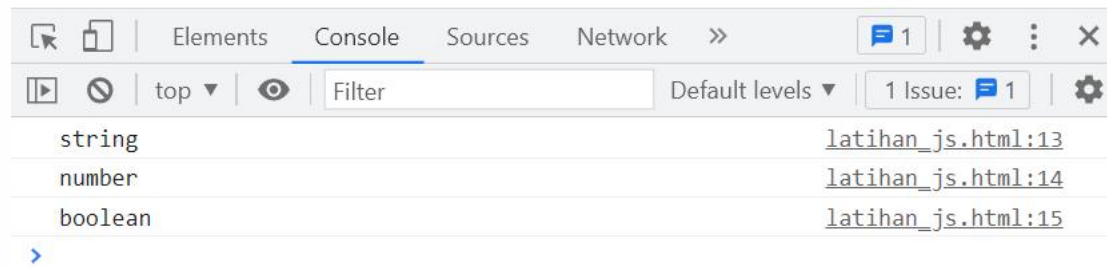
- **name** bertipe data String;
- **age** bertipe data integer;
- dan **single** bertipe data boolean.

Cek Tipe Data

- untuk mengecek tipe data pada javascript bisa digunakan karta kunci `typeof`

```
<script>
  var name = "Dian";
  var age = 22;
  var single = true;

  console.log(typeof name);
  console.log(typeof age);
  console.log(typeof single);
</script>
```



Aturan Penulisan Nama Variabel di Javascript

Ada beberapa aturan penulisan variabel dalam Javascript:

Penamaan variabel tidak boleh menggunakan angka di depannya.

contoh:

```
<script>
  // salah
  var 123nama = "variable salah";

  // benar
  var nama123 = "variable benar";
</script>
```

Aturan Penulisan Nama Variabel di Javascript

Penamaan variabel boleh menggunakan awal underscore.

```
<script>  
  var _nama = "penulisan benar";  
</script>
```

Aturan Penulisan Nama Variabel di Javascript

Penamaan variabel dianjurkan menggunakan camelCase apabila terdiri dari dua suku kata dan Penamaan variabel dianjurkan menggunakan bahasa inggris jika di sepakati

```
<script>  
  var kendaraan_mobil = "ini variable bukan format camelCase";  
  var kendaraanMobil = "ini variable format camelCase";  
</script>
```

```
<script>  
  var car_vehicle = "ini variable bukan format camelCase";  
  var carVehicle = "ini variable format camelCase";  
</script>
```


Tugas...

Silahkan Upload hasil praktikum hari ini.

1. Variable
2. Tipe data



