

Nama : Saman Supriadi
Program : Intro to nodeJS

Type data JS

- **Primitive**
 - Number
 - String
 - Boolean : TRUE AND FALSE
- **Structured**
 - Array
 - Object
 - map
 - Class
 - function

Variables adalah block code yang di gunakan untuk menampung sebuah nilai (wadah)

- **Deklarasi langsung**
Contoh : nama = "saman supriadi"
pendeklarasian secara langsung ini sama dengan cara penulisan **var nama = "saman"**
- **Deklarasi dengan diawali var (sudah tidak direkomendasikan)**
var nama = "saman"
Penggunaan var saat pembuatan var akan terjadi hoisting, yaitu kondisi dimana js / nodejs sudah membaca dan mengalokasikan sebuah memory untuk variable tersebut meski belum di defined value nya (memory sudah di alokasi kan dari awal kode meski isi nya belum define)
- **Deklarasi di awali let (rekomended)**
Contoh let nama = "saman"
- **Deklarasi di awali const** untuk nilai variable yang nilai nya constat tidak bisa di ubah tidak bisa di assgin ulang value nya.
Contoh : const pi = 3.14

Fungsi / function adalah potongan blok kode yang dapat digunakan berulang kali.

Cara penulisan fungsi :

- Function nama (){}
Contoh : function nama (nama){
 console.log(nama)
}
- Fungsi sebagai variabel : biasanya menggunakan const

Const luasPersegi = function (p, l){
 Return p * l
}
- Arrow function :

Const nilaiKhs = (nili) =>{
 if(nilai === 80){
 Return nilai = "A"
 } else if(nilai === 70){
 Return "B"
 }
}

Operator komparasi => pembandingan nilai

- === (membandingkan dua buah value sampai tipe datanya).
- == (membandingkan dua buah value tapi tidak cek tipe datanya)
- <= kurang dari sama dengan
- >= lebih dari sama dengan
- !== dan != tidak sama dengan
- % sisa bagi

Selection / kondisi (if) block code untuk mengecek / seleksi suatu kondisi yang di inginkan.

Contoh : let = 10

```
Function multiple (number) {  
    if(typeof === 'number'){  
        Return number * number  
    }  
}  
Return "Masukan hanya angka"
```

Callback function adalah fungsi yang dikirimkan sebagai parameter bagi fungsi lain untuk nanti nya dieksekusi

Contoh

```
function beliBubur(){  
    console.log("Saya beli bubur")  
}  
  
function beliKetoprak(fn){  
    console.log("Saya beli ketoprak")  
    fn()  
}  
  
beliKetoprak(beliBubur)
```

Kita memasukan fungsi belibubur sebagai parameter di fungsi beliKetoprak, dan fungsi beli bubur di jalankan di dalam fungsi beluKetoprak

ARRAY adalah type data yang bisa menampung banyak data

Isi dari array biasanya rata semua yaitu memiliki type data yang sama misal isi nya number semua, string semua