

Nama : Izhar Mayranda
Program : Intro to NodeJs

Summary Sesi Kelas 1

- Pengertian NodeJs
NodeJs adalah runtime environment Javascript untuk memudahkan membuat aplikasi jaringan tanpa harus mengorbankan performa disisi server. Kita juga bisa running kode javascript kita di cmd menggunakan NodeJs.
- Tipe data JS
Ada 2 jenis tipe data di javascript yaitu tipe data primitive dan tipe data structured
 - Tipe data primitive
contohnya Number (1,2,5,4), String("Hello Ngab"), boolean (true, false)
 - Tipe data structured
 - Array
Array adalah tipe data yang memuat banyak data dalam wadah yang sama. Contoh arr = [1, 3, 'Halo', true]
 - Objek
Object mampu menyimpan nilai dari beragam tipe data dan membentuk data yang lebih kompleks. Object berisi pasangan *key* dan *value*. Key berperan mirip seperti nama variabel yang menyimpan sebuah nilai. Sementara, value berisi nilai dengan tipe data apa pun termasuk objek lain. Contoh
{ nama: 'Izhar'
umur: 20
program: 'Intro to NodeJs'}
- HelloWorld
console.log("HelloWorld");
- Variabel
Variabel adalah wadah untuk menyimpan nilai data. Ada 4 cara untuk mendeklarasikan variabel:
 - Langsung
nama = "Izhar"
 - Var
var angka = 1
 - Let
let arr = [1, 'hai', true, 3.7]
 - Const
const pi = 3.14

Perbedaan Let dan Const adalah variabel let nilainya bisa diubah sedangkan const tidak bisa diubah.

Pemakaian var tidak disarankan karena itu adalah cara pendeklarasian yang lama dan bisa menyebabkan hoisting.

- Fungsi

Fungsi adalah sekumpulan kode perintah atau mengembalikan nilai dan bisa dipanggil kembali.

Ada tiga cara untuk menulis fungsi:

- `function namaFungsi (parameter) {
 //blok kode }`
- `let namaFungsi = function (parameter {
 //blok kode }`
- `let namaFungsi = (parameter) => {
 //blok kode }`

- Callback Function

Fungsi callback adalah fungsi yang parameternya memuat fungsi juga.

Contoh:

```
beliBubur = (fungsiCallback) => {  
    console.log("Beli Bubur")  
    fungsiCallback() }  
beliKetoprak = () => {  
    console.log("Nitip Ketoprak"); }  
beliBubur(beliKetoprak)  
// Outputnya akan menjadi  
//Beli Bubur  
//Nitip Ketoprak
```

- Looping

Looping adalah proses pengulangan blok kode sampai batas yang telah ditentukan.

Ada 2 tipe looping di javascript yaitu looping for dan looping while

- For
Contoh syntax:
`for (let i = 0; i<5; i++) {
 //blok kode }`

- While
Contoh syntax
`while (i<5) {
 //blok kode }`

- Komparasi dan operator logika

`<, >, <=, >=, ==, ===, !=, !==`
`&& (and), ||(or), !(not)`