

BE NodeJS

Tugas: NodeJS Introduction

Leonardho R. Sitanggang

Soal :

1. Buat program Node.js sederhana yang membaca file teks dan mencetak isinya ke konsol.
2. Buat server HTTP sederhana dengan Node.js yang merespons "Hello, World!" untuk setiap permintaan.
3. Buat modul Node.js yang mengeksport fungsi untuk menjumlahkan dua angka, dan impor modul tersebut di file lain.

Jawab :

1. Source code nomor 1

```
1  import fs from 'fs'
2
3  export const readTxtFile = (path) => {
4    return new Promise((resolve, reject) => {
5      fs.readFile(path, 'utf8', (err, data) => {
6        if (err) {
7          reject(err)
8        } else {
9          resolve(data)
10         }
11       });
12     });
13 }
```

Gambar 1.1 Fungsi membaca file dengan parameter path dari file txt dan mengembalikan semua isi nya

```
5  // Nomor 1 : Buat program Node.js sederhana yang membaca file teks dan mencetak isinya ke konsol.
6  const number1 = async () => {
7    try {
8      const textFileBody = await readTxtFile('./no1.txt')
9      console.log(`Nomor 1 : \n${textFileBody}`)
10     } catch (error) {
11       console.error('Error :', error)
12     }
13   }
14   number1()
```

Gambar 1.2 Pemanggilan fungsi baca file dan menampilkan ke terminal

2. Source code nomor 2

```

16 // Nomor 2 : Buat server HTTP sederhana dengan Node.js yang merespons "Hello, World!" untuk setiap permintaan.
17 const server = http.createServer((req, res) => {
18   setTimeout(() => {
19     res.writeHead(200, { 'Content-Type': 'text/plain' })
20     res.end('Hello, World!')
21   }, 1000);
22 });
23

```

Gambar 2.1 Inisialisasi route dan respond

```

31 server.listen(3000, () => {
32   console.log('Nomor 2 : \nServer running at http://localhost:3000/\n')
33 });

```

Gambar 2.2 Menampilkan response http ke terminal

3. Source code nomor 3

```

24 // Nomor 3 : Buat modul Node.js yang mengekspor fungsi untuk menjumlahkan dua angka, dan impor modul tersebut di file lain.
25 const number3 = () => {
26   const res = sumTwoNum([19,13])
27   console.log('Nomor 3 : \n${res}\n')
28 }
29 number3()

```

Gambar 3.1 Pemanggilan fungsi penjumlahan dan menampilkan ke terminal

```

tugas-nodejs-intro > JS no3.js > ...
1   export const sumTwoNum = (num1,num2) => {
2     if(typeof num1 == 'number' && typeof num2 == 'number'){
3       const total = num1 + num2
4       return `Total of ${num1} + ${num2} = ${total}`
5     } else {
6       return 'Not a number'
7     }
8   }

```

Gambar 3.2 Validasi tipe data parameter dan proses hitung penjumlahan dan mengembalikan dalam bentuk teks

Tautan :

- Repository Github <https://github.com/FlazeFy/sanbercode-nodejs-xpress/tree/main/tugas-nodejs-intro>

Referensi :

- Materi Pekan 1.3
<https://sanbercode.com/bootcamp/class/684/materi/1-3-asynchronous-javascript/975b37af-d612-4c95-ac0b-fd97ca4982c4>
- Materi Pekan 1.4 1.2 Backend Fundamental - Pengenalan NodeJS