

2311104025

Eduardo Bagus Prima Julian

S1SE-07-01

```
JS jurnaljs > ...
1  import readline from "readline";
2  const rl = readline.createInterface({
3    input: process.stdin,
4    output: process.stdout,
5  });
6
7  function isPrime(num) {
8    if (num < 2) return false;
9    for (let i = 2; i <= Math.sqrt(num); i++) {
10     if (num % i === 0) return false;
11   }
12   return true;
13 }
14
15 // Bagian A
16 rl.question("Masukkan nama Anda: ", (nama) => {
17   console.log(`Selamat datang, ${nama}!`);
18
19   // Bagian B
20   let arr = Array.from({ length: 50 }, (_, i) => i);
21
22   arr.forEach((num) => {
23     let output = `${num}`;
24     if (num % 2 === 0 && num % 3 === 0) {
25       output += " ###";
26     } else if (num % 2 === 0) {
27       output += " ##";
28     } else if (num % 3 === 0) {
29       output += " $$";
30     }
31     console.log(output);
32   });
33
34 // Bagian C
35 rl.question("Masukkan angka (1-10000): ", (inputAngka) => {
36   let nilaiInt = parseInt(inputAngka);
37   if (!isNaN(nilaiInt) && nilaiInt >= 1 && nilaiInt <= 10000) {
38     if (isPrime(nilaiInt)) {
39       console.log(`${nilaiInt} adalah bilangan prima.`);
40     } else {
41       console.log(`${nilaiInt} adalah bilangan bukan prima.`);
42     }
43   } else {
44     console.log("Input tidak valid. Harap masukkan angka antara 1 - 10000.");
45   }
46   rl.close();
47 });
48 });
```

Penjelasan:

1. Menerima Input Nama (Bagian A)

- Fungsi `rl.question` (prompt, callback) digunakan untuk meminta input nama.
- Nama yang dimasukkan akan ditampilkan dengan pesan:

Selamat datang, [Nama]!

2. Membuat dan Menampilkan Array (Bagian B)

- Fungsi `Array.from({ length: 50 }, (i) => i)` membuat array dari 0 hingga 49.
- Fungsi `forEach(num => {...})` digunakan untuk mencetak setiap angka dengan aturan:
 - Kelipatan 2 → Tambah " ##"
 - Kelipatan 3 → Tambah " \$\$"
 - Kelipatan 2 & 3 Tambah " ###"
 -

3. Mengecek Bilangan Prima (Bagian C)

- **Fungsi parseInt(inputAngka)** mengubah input string menjadi angka.
- **Fungsi isNaN(nilaiInt)** memastikan input adalah angka yang valid.
- **Fungsi isPrime(num)** mengecek apakah angka adalah bilangan prima, dengan logika:
 - Jika ≤ 1 , bukan prima.
 - Cek apakah hanya bisa dibagi **1 dan dirinya sendiri**.

Output menampilkan apakah angka tersebut **bilangan prima atau bukan**.

Output:

```
PS D:\KPL\Eduardo Bagus Prima Julian_2311104025_SE0701\02_Pengenalan_IDE_dan_Pemrograman_NodeJS\Jurnal> node jurnal.js
Masukkan nama Anda: Eduardo
Selamat datang, Eduardo!
0 #$$
1
2 ##
3 $$
4 ##
5
6 #$$
7
8 ##
9 $$
10 ##
11
12 #$$
13
14 ##
15 $$
16 ##
17
18 #$$
19
20 ##
21 $$
22 ##
23
24 #$$
25
26 ##
27 $$
28 ##
29
30 #$$
31
32 ##
33 $$
34 ##
35
36 #$$
37
38 ##
39 $$
```