

Jurnal Modul 02

2311104008

Viona Aziz Syahputri

Link Github

[https://github.com/viona123/KPL_Viona-Aziz-Syahputri_2311104008_SE07-01/tree/main/02_Pengenalan IDE dan Permrograman NodeJS/Jurnal GUI 2311104008](https://github.com/viona123/KPL_Viona-Aziz-Syahputri_2311104008_SE07-01/tree/main/02_Pengenalan%20IDE%20dan%20Perograman%20NodeJS/Jurnal%20GUI%202311104008)

```
1  const readline = require("readline");
2
3  const rl = readline.createInterface({
4    input: process.stdin,
5    output: process.stdout
6  });
7
8  rl.question("Masukkan nama Anda: ", (nama) => {
9    console.log(`Selamat datang, ${nama}!`);
10
11    // Panggil fungsi berikutnya untuk menampilkan array
12    cetakArray();
13  });
14
15  function cetakArray() {
16    let arr = Array.from({ length: 50 }, (_, i) => i);
17
18    arr.forEach((num) => {
19      let output = num;
20      if (num % 2 === 0 && num % 3 === 0) output += " #$$$";
21      else if (num % 2 === 0) output += " ##";
22      else if (num % 3 === 0) output += " $$";
23      console.log(output);
24    });
25
26    // Panggil fungsi berikutnya untuk meminta input angka
27    inputAngka();
28  }
```

```

30  function inputAngka() {
31      rl.question("Masukkan angka (1-10000): ", (nilaiString) => {
32          let nilaiInt = parseInt(nilaiString, 10);
33
34          if (isNaN(nilaiInt) || nilaiInt < 1 || nilaiInt > 10000) {
35              console.log("Input tidak valid! Masukkan angka antara 1 - 10000.");
36              return inputAngka();
37          }
38
39          if (cekPrima(nilaiInt)) {
40              console.log(`Angka ${nilaiInt} merupakan bilangan prima`);
41          } else {
42              console.log(`Angka ${nilaiInt} bukan merupakan bilangan prima`);
43          }
44
45          rl.close();
46      });
47  }
48
49  // Fungsi untuk mengecek apakah bilangan prima
50  function cekPrima(n) {
51      if (n < 2) return false;
52      for (let i = 2; i * i <= n; i++) {
53          if (n % i === 0) return false;
54      }
55      return true;
56  }

```

Kode diatas ini pada awalnya minta pengguna atau user untuk masukan nama. Setelah nama dimasukkan, program bakal menyapa pengguna dengan pesan "Selamat datang dan nama yang telah inputkan oleh kita tadi" lalu lanjut ke fungsi cetakArray(). Di sini, program bikin daftar angka dari 0 sampai 49, terus ngecek setiap angka dengan aturan tertentu. Kalau angkanya bisa dibagi 2 dan 3 sekaligus, bakal ditambah tulisan "\$\$\$", kalau cuma bisa dibagi 2, ditambah "##", dan kalau cuma bisa dibagi 3, ditambah "\$\$". Setelah semua angka ditampilkan, program lanjut ke langkah berikutnya, yaitu minta pengguna masukan sebuah angka antara 1 sampai 10.000 lewat fungsi inputAngka().

Di bagian ini, angka yang dimasukkan bakal dicek apakah bilangan prima atau bukan pakai fungsi cekPrima(). Kalau angka yang diketik ternyata bukan angka atau di luar batas yang ditentukan, program bakal minta input ulang sampai pengguna masukan angka yang benar. Begitu angka diterima, program bakal kasih tahu apakah itu bilangan prima atau bukan, terus akhirnya nutup input dengan rl.close(), yang berarti program selesai dijalankan.

Output

```
Masukkan nama Anda: Viona Aziz Syahputri  
Selamat datang, Viona Aziz Syahputri!
```

```
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 $$
```

```
40 ##
```

```
41
```

```
42 #$$$
```

```
43
```

```
44 ##
```

```
45 $$
```

```
46 ##
```

```
47
```

```
48 #$$$
```

```
49
```

```
Masukkan angka (1-10000): 500
```

```
Angka 500 bukan merupakan bilangan prima
```