

Link GitHub repository

Class jurnal.js

```
const readline = require("readline");

const rl = readline.createInterface({
  input: process.stdin,
  output: process.stdout
});

// Bagian A: Menerima input nama praktikan
rl.question("Masukkan nama Anda: ", (nama) => {
  console.log(`Selamat datang, ${nama}!`);

  // Bagian B: Array dengan aturan kelipatan 2 dan 3
  let numbers = Array.from({ length: 50 }, (_, index) => index);
  numbers.forEach((num) => {
    if (num % 2 === 0 && num % 3 === 0) {
      console.log(`${num} ###`);
    } else if (num % 2 === 0) {
      console.log(`${num} ##`);
    } else if (num % 3 === 0) {
      console.log(`${num} $$`);
    } else {
      console.log(num);
    }
  });
});
```

```

// Bagian C: Meminta input angka dan mengecek bilangan prima
rl.question("Masukkan angka (1-10000): ", (inputAngka) => {
  let angka = parseInt(inputAngka);
  if (isNaN(angka) || angka < 1 || angka > 10000) {
    console.log("Input tidak valid. Harap masukkan angka antara 1 dan 10000.");
  } else {
    if (isPrime(angka)) {
      console.log(`Angka ${angka} merupakan bilangan prima`);
    } else {
      console.log(`Angka ${angka} bukan merupakan bilangan prima`);
    }
  }
  rl.close();
});

// Fungsi untuk mengecek bilangan prima
function isPrime(num) {
  if (num < 2) return false;
  for (let i = 2; i <= Math.sqrt(num); i++) {
    if (num % i === 0) return false;
  }
  return true;
}

```

- Kelas tersebut digunakan untuk menginput nama user, membuat array dengan aturan kelipatan 2 dan 3, menerima dan mengecek bilangan prima.

#### Input nama:

- `rl.question()` = Menerima input dari pengguna, kemudian program akan menampilkan "Selamat datang, [NAMA]!"

#### Array kelipatan 2 & 3:

- `Array.from({ length: 50 }, (_, index) => index)` = Membuat array dengan 50 elemen, di mana setiap elemen berisi angka yang sesuai dengan indexnya.
- `forEach((num) => {...})` = Melakukan perulangan pada array dan mencetak angka dengan ketentuannya masing-masing.

#### Cek bilangan prima:

- `rl.question("Masukkan angka (1-10000): ", (inputAngka) => ...)` = Menerima angka antara 1 sampai 10000, jika di luar rentang akan muncul pesan error.
- `parseInt(inputAngka)` = Mengubah string menjadi angka.
- `isPrime()` = Mengecek validasi angka apakah prima
- Jika  $angka < 2$ , mengembalikan false (bukan bilangan prima).

## Output

```
Masukkan nama Anda: Isabelle Putri Ardini
Selamat datang, Isabelle Putri Ardini!
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): 67
Angka 67 merupakan bilangan prima
```