

Nama : Salman Alfarisi

Kelas : S1SE-07-01

NIM : 23111054036

```
console.log ("BGAIAN A")
const prompt = require('readline-sync');

const nama = prompt.question("Masukkan nama Anda: ");
console.log(`Selamat datang, ${nama}!`);

console.log ("BGAIAN B")
const data = new Array(50);
for (let i = 0; i < 50; i++) {
    data[i] = i;
    if (i % 6 === 0) {
        console.log(`${i} ###`);
    } else if (i % 2 === 0) {
        console.log(`${i} ##`);
    } else if (i % 3 === 0) {
        console.log(`${i} $$`);
    } else {
        console.log(`${i}`);
    }
}

console.log ("BGAIAN C")
const nilaiString = prompt.question("Masukkan sebuah angka (1 - 10000): ");
const nilaiInt = parseInt(nilaiString);

if (apakahPrima(nilaiInt)) {
    console.log(`Angka ${nilaiInt} merupakan bilangan prima`);
} else {
    console.log(`Angka ${nilaiInt} bukan merupakan bilangan prima`);
}

function apakahPrima(angka) {
    if (angka < 2) return false;
    for (let i = 2; i <= Math.sqrt(angka); i++) {
        if (angka % i === 0) return false;
    }
    return true;
}
```

## Bagian A

```
const prompt = require('readline-sync');|
```

Mengimpor **library readline-sync** yang digunakan untuk menerima input dari user secara **synchronous** (langsung).

```
const nama = prompt.question("Masukkan nama Anda: ");|
```

Menampilkan pesan ke pengguna dan meminta mereka memasukkan nama. Hasil input disimpan ke variabel nama.

```
console.log(`Selamat datang, ${nama}!`);|
```

Menampilkan pesan sambutan dengan nama yang dimasukkan pengguna.

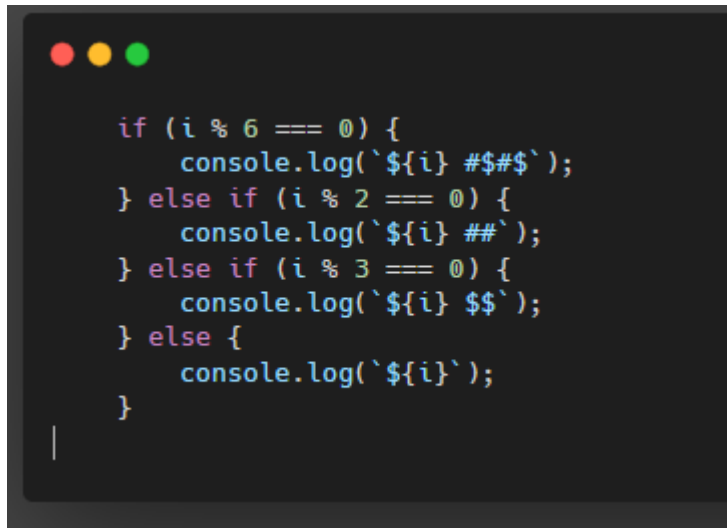
## Bagian B

```
const data = new Array(50);|
```

Membuat array data dengan ukuran 50.

```
for (let i = 0; i < 50; i++) {  
  data[i] = i;  
}
```

Melakukan **loop** dari  $i = 0$  hingga  $i < 50$  (total 50 elemen). Setiap elemen array diisi dengan nilai  $i$  itu sendiri.

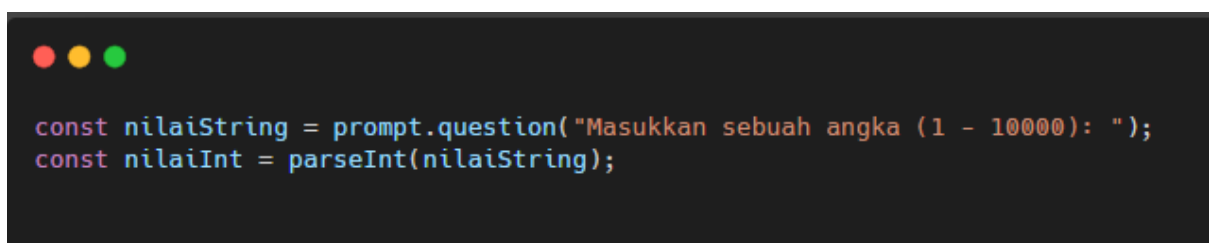


```
if (i % 6 === 0) {  
  console.log(`${i} ###`);  
} else if (i % 2 === 0) {  
  console.log(`${i} ##`);  
} else if (i % 3 === 0) {  
  console.log(`${i} $$`);  
} else {  
  console.log(`${i}`);  
}
```

Mengecek nilai  $i$  apakah:

- Kelipatan **2 dan 3** (yaitu kelipatan 6) → tampilkan ###
- Hanya kelipatan 2 → tampilkan ##
- Hanya kelipatan 3 → tampilkan \$\$
- Jika bukan kelipatan 2 atau 3, hanya tampilkan angka biasa

Bagian C



```
const nilaiString = prompt("Masukkan sebuah angka (1 - 10000): ");  
const nilaiInt = parseInt(nilaiString);
```

Meminta user memasukkan angka, kemudian mengkonversi dari **string** ke **integer** menggunakan `parseInt`.

```
if (apakahPrima(nilaiInt)) {  
  console.log(`Angka ${nilaiInt} merupakan bilangan prima`);  
} else {  
  console.log(`Angka ${nilaiInt} bukan merupakan bilangan prima`);  
}
```

Memanggil fungsi `apakahPrima()` untuk memeriksa apakah angka yang dimasukkan adalah **bilangan prima** atau bukan.

```
function apakahPrima(angka) {  
  if (angka < 2) return false;
```

Jika angka kurang dari 2, langsung bukan bilangan prima.

```
  for (let i = 2; i <= Math.sqrt(angka); i++) {  
    if (angka % i === 0) return false;  
  }  
}
```

- Loop dari 2 hingga akar kuadrat dari angka.
- Jika angka bisa dibagi habis (`% i === 0`) oleh bilangan lain → **bukan prima**.