

Any Riyanto
anyriyanto@gmail.com
FWD 1
Assigment day4

Jawaban Soal no.1 (Looping -Kondisi)

```
// Loop dari 1 sampai 20
for (let i = 1; i <= 20; i++) {
    // --- Blok IF, ELSE IF, ELSE pertama ---
    if (i % 2 !== 0) {
        console.log(`#${i} merupakan bilangan ganjil`);
    } else {
        console.log(`#${i} merupakan bilangan genap`)
    }

    // --- Blok IF, ELSE IF, ELSE kedua ---
    if (i % 4 === 0 && i % 6 === 0) {
        console.log(`#${i} angka habis dibagi 4 dan 6`);
    } else if (i % 3 === 0 && i % 5 === 0) {
        console.log(`#${i} angka habis dibagi 3 dan 5`);
    } else if (i % 4 === 0) {
        console.log(`#${i} angka habis dibagi 4`);
    } else if (i % 6 === 0) {
        console.log(`#${i} angka habis dibagi 6`);
    } else {
        console.log(i);
    }
}
```

Jawaban Soal No.2

```
// Simpa nilai ke dalam array
const nilai = [85, 95.20, 67.75, 78.75, 78.75]; // 5 semester
console.log("Nilai Gabriel per semester:", nilai.join(", "));

//Hitung total nilai
let total = 0;
for (let i = 0; i < nilai.length; i++) {
    total += nilai[i];
```

```

}

// Hitung rata-rata
const rataRata = total / nilai.length;

// Tentukan grade
let grade;
if (rataRata >= 90 && rataRata <= 100) {
    grade = "A";
} else if (rataRata >= 80) {
    grade = "B";
} else if (rataRata >= 75) {
    grade = "C";
} else if (rataRata >= 60) {
    grade = "D";
} else {
    grade = "E"
}

// Cetak hasil
console.log("=====");
console.log("Nama Siswa : Gabriel");
console.log("Rata-rata : " + rataRata.toFixed(2));
console.log("Grade : " + grade);
console.log("=====");

```

Hasil coding:

```

$ node gradeNilai.js
Nilai Gabriel per semester: 85, 95.2, 67.75, 78.75, 78.75
=====
Nama Siswa : Gabriel
Rata-rata :81.09
Grade :B
=====
```

Jawaban Soal No.3

```

// Outer loop untuk angka 1 sampai 5
for (let i = 1; i <= 5; i++) {
    // inner loop untuk pangkat 1 sampai dengan 3
    for (let j = 1; j <=3; j++) {
        const hasil = i ** j; // operator ** pangkat
        console.log(` ${i} pangkat ${j} = ${hasil}`);
    }
}
```

```
    }
    // Pemisah setiap hasil
    console.log("=====");
}
```

Hasil coding:

```
KPM@Any-Riyanto MINGW64 /d/TUGAS/Assigment no.4/nested-loop
```

```
$ node nestedLoop
```

```
1 pangkat 1 = 1
```

```
1 pangkat 2 = 1
```

```
1 pangkat 3 = 1
```

```
=====
```

```
2 pangkat 1 = 2
```

```
2 pangkat 2 = 4
```

```
2 pangkat 3 = 8
```

```
=====
```

```
3 pangkat 1 = 3
```

```
3 pangkat 2 = 9
```

```
3 pangkat 3 = 27
```

```
=====
```

```
4 pangkat 1 = 4
```

```
4 pangkat 2 = 16
```

```
4 pangkat 3 = 64
```

```
=====
```

```
5 pangkat 1 = 5
```

```
5 pangkat 2 = 25
```

```
5 pangkat 3 = 125
```

```
=====
```