

Soal 1: Analisis Bilangan 1 - 20

- Lakukan looping dari angka 1 hingga 20.
- Untuk setiap angka, berikan kondisi dan cetak output jika angka tersebut:
 - Blok **IF, ELSE, ELSE IF pertama**:
 - Bilangan ganjil: tampilkan "{bilangan} merupakan bilangan Ganjil".
 - Bilangan genap: tampilkan "{bilangan} merupakan bilangan Genap".
 - Blok **IF, ELSE, ELSE IF kedua**:
 - Habis dibagi 4: tampilkan "{bilangan} habis dibagi dengan 4".
 - Habis dibagi 6: tampilkan "{bilangan} habis dibagi dengan 6".
 - Habis dibagi 4 dan 6: tampilkan "{bilangan} habis dibagi dengan angka 4 dan 6".
 - Habis dibagi 3 atau 5: tampilkan "{bilangan} habis dibagi dengan angka 3 atau 5".
 - Jika bilangan tidak habis dibagi 4, 6, 3, dan 5 maka tampilkan bilangan nya saja

Screenshot

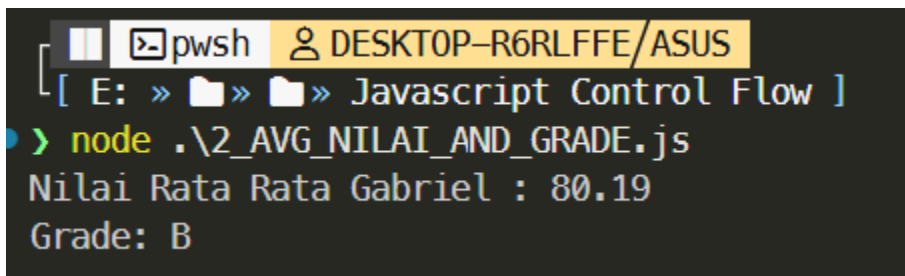
```
pwsh DESKTOP-R6RLFFE/ASUS
[ E: » » » Javascript Control Flow ]
> node .\1_ANALISIS_BILANGAN.js
1 merupakan bilangan Ganjil
1
2 merupakan bilangan Genap
2
3 merupakan bilangan Ganjil
3 habis dibagi 3 atau 5
4 merupakan bilangan Genap
4 habis dibagi dengan 4
5 merupakan bilangan Ganjil
5 habis dibagi 3 atau 5
6 merupakan bilangan Genap
6 habis dibagi dengan 6
7 merupakan bilangan Ganjil
7
8 merupakan bilangan Genap
8 habis dibagi dengan 4
9 merupakan bilangan Ganjil
9 habis dibagi 3 atau 5
10 merupakan bilangan Genap
10 habis dibagi 3 atau 5
11 merupakan bilangan Ganjil
11
12 merupakan bilangan Genap
12 habis dibagi dengan 4
13 merupakan bilangan Ganjil
13
14 merupakan bilangan Genap
14
15 merupakan bilangan Ganjil
15 habis dibagi 3 atau 5
16 merupakan bilangan Genap
16 habis dibagi dengan 4
17 merupakan bilangan Ganjil
17
```

```
pwsh DESKTOP-R6RLFFE/ASUS
[ E: » » » Javascript Control Flow ]
> node .\1_ANALISIS_BILANGAN.js
8 merupakan bilangan Genap
8 habis dibagi dengan 4
9 merupakan bilangan Ganjil
9 habis dibagi 3 atau 5
10 merupakan bilangan Genap
10 habis dibagi 3 atau 5
11 merupakan bilangan Ganjil
11
12 merupakan bilangan Genap
12 habis dibagi dengan 4
13 merupakan bilangan Ganjil
13
14 merupakan bilangan Genap
14
15 merupakan bilangan Ganjil
15 habis dibagi 3 atau 5
16 merupakan bilangan Genap
16 habis dibagi dengan 4
17 merupakan bilangan Ganjil
17
18 merupakan bilangan Genap
18 habis dibagi dengan 6
19 merupakan bilangan Ganjil
19
20 merupakan bilangan Genap
20 habis dibagi dengan 4
```

Soal 2: Menghitung Nilai Rata-rata dan Grade

- Diketahui nilai siswa (Gabriel) untuk 5 semester: 85, 95.20, 67.75, 78, 75.
- Hitung rata-rata nilai.
- Tentukan grade akhir berdasarkan kriteria berikut:
 - A: 90–100
 - B: 80–89.99
 - C: 75–79.99
 - D: 60–74.99
 - E: < 60
- Cetak nilai rata-rata dan grade akhir siswa.
- **Note:** Gunakan array untuk menyimpan seluruh nilai dari 5 semester kedalam 1 variabel

Screenshot

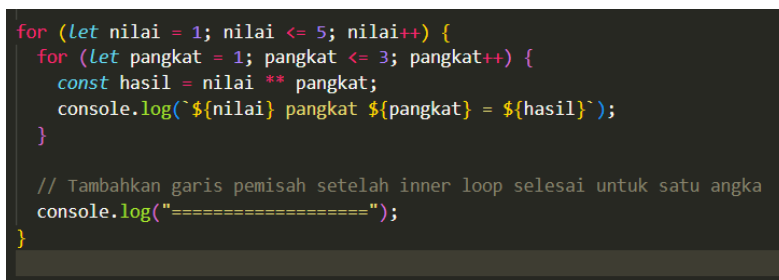


```
PS DESKTOP-R6RLFFE\ASUS
[ E: » » Javascript Control Flow ]
> node .\2_AVG_NILAI_AND_GRADE.js
Nilai Rata Rata Gabriel : 80.19
Grade: B
```

Soal 3: Perpangkatan Menggunakan Nested Loop

- Buat dua looping: outer loop untuk angka 1–5, dan inner loop untuk pangkat 1–3.
- Tampilkan hasil perpangkatan dengan format "{nilai} pangkat {pangkat} = {hasil}".
- Pisahkan setiap set hasil angka dengan `console.log("=====")`.

Screenshot



```
for (let nilai = 1; nilai <= 5; nilai++) {
  for (let pangkat = 1; pangkat <= 3; pangkat++) {
    const hasil = nilai ** pangkat;
    console.log(`${nilai} pangkat ${pangkat} = ${hasil}`);
  }

  // Tambahkan garis pemisah setelah inner loop selesai untuk satu angka
  console.log("=====");
}
```

Ekspektasi Output:

1. Output mencerminkan pemahaman terhadap conditional dan looping.
2. Format output sesuai instruksi.
3. Tidak ada hardcode hasil, student diharapkan memahami logika dan implementasi program.