

soal 1

```
1 for (let i = 1; i <= 20; i++) {
2   // === BLOK PERTAMA: Ganjil atau Genap ===
3   if (i % 2 !== 0) {
4     console.log(`${i} merupakan bilangan Ganjil`);
5   } else {
6     console.log(`${i} merupakan bilangan Genap`);
7   }
8
9   // === BLOK KEDUA: Pembagian khusus ===
10  const habis4 = (i % 4 === 0);
11  const habis6 = (i % 6 === 0);
12  const habis3 = (i % 3 === 0);
13  const habis5 = (i % 5 === 0);
14
15  if (habis4 && habis6) {
16    console.log(`${i} habis dibagi dengan angka 4 dan 6`);
17  } else if (habis4) {
18    console.log(`${i} habis dibagi dengan 4`);
19  } else if (habis6) {
20    console.log(`${i} habis dibagi dengan 6`);
21  } else if (habis3 || habis5) {
22    console.log(`${i} habis dibagi dengan angka 3 atau 5`);
23  }
24 }
```

1 merupakan bilangan Ganjil
1
2 merupakan bilangan Genap
2
3 merupakan bilangan Ganjil
3 habis dibagi dengan angka 3 atau 5
4 merupakan bilangan Genap
4 habis dibagi dengan 4
5 merupakan bilangan Ganjil
5 habis dibagi dengan angka 3 atau 5
6 merupakan bilangan Genap
6 habis dibagi dengan 6
7 merupakan bilangan Ganjil
7

```
9 // === BLOK KEDUA: Pembagian khusus ===
10 const habis4 = (i % 4 === 0);
11 const habis6 = (i % 6 === 0);
12 const habis3 = (i % 3 === 0);
13 const habis5 = (i % 5 === 0);
14
15 if (habis4 && habis6) {
16   console.log(`${i} habis dibagi dengan angka 4 dan 6`);
17 } else if (habis4) {
18   console.log(`${i} habis dibagi dengan 4`);
19 } else if (habis6) {
20   console.log(`${i} habis dibagi dengan 6`);
21 } else if (habis3 || habis5) {
22   console.log(`${i} habis dibagi dengan angka 3 atau 5`);
23 } else {
24   console.log(i);
25 }
26
27 console.log("");
28
29 }
```

15 merupakan bilangan Ganjil
15 habis dibagi dengan angka 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
21
22
23
24
25
26
27
28
29
=== Code Execution Successful ===

soal 2

```
1 // Simpan nilai dalam array
2 const nilai = [85, 95.20, 67.75, 78, 75];
3
4 // Hitung rata-rata
5 const rataRata = nilai.reduce((acc, curr) => acc + curr, 0) /
6   nilai.length;
7
8 // Tentukan grade akhir
9 let grade;
10 if (rataRata >= 90) {
11   grade = 'A';
12 } else if (rataRata >= 80) {
13   grade = 'B';
14 } else if (rataRata >= 75) {
15   grade = 'C';
16 } else if (rataRata >= 60) {
17   grade = 'D';
18 } else {
19   grade = 'E';
20 }
```

Rata-rata nilai: 80.19
Grade akhir: B
=== Code Execution Successful ===

```

9 }
10
11 // Cetak hasil
12 console.log(`Rata-rata nilai: ${rataRata.toFixed(2)}`);
13 console.log(`Grade akhir: ${grade}`);

```

soal 3

<pre> 1 // Outer loop: angka dari 1 hingga 5 2 for (let angka = 1; angka <= 5; angka++) { 3 // Inner loop: pangkat dari 1 hingga 3 4 for (let pangkat = 1; pangkat <= 3; pangkat++) { 5 const hasil = Math.pow(angka, pangkat); 6 console.log(`\${angka} pangkat \${pangkat} = \${hasil}`); 7 } 8 // Pisahkan setiap angka yang dihasilkan dengan pemisah 9 console.log("====="); 10 } </pre>	<pre> 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 ===== </pre>
---	--