

### Template Lembar Kerja Individu dan Kelompok

Nama & NPM	Topik:	Tanggal:
YEBI DEPRIANSYAH G1A022063 RIDHO HERTA G1A022061 MEZI G1A022063	FOR, WHILE	30 September 2022

#### [Nomor 2] Identifikasi Masalah:

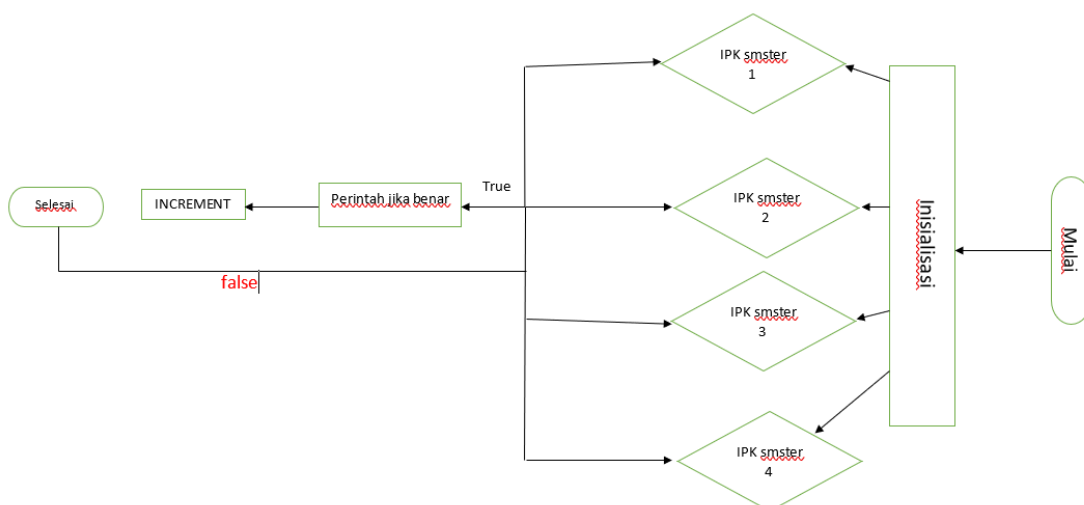
- 1) Uraikan permasalahan dan variable
  1. Pada minggu materi Percabangan  
Kelompok Anda telah menghitung IPK menggunakan IF dan Case.  
Susun kembali kode menghitung IPK tersebut menjadi salah satu dengan FOR atau WHILE!  
Susun diagram Flowchart dari kode ini.  
(Asumsi: Masukan dilakukan dengan memasukkan informasi setiap anggota kelompok  
Masukan mengabaikan nama mata kuliah)
- 2) Rincikan sumber informasi yang relevan (buku / webpage)
  - A. <https://youtu.be/lj9qLLblxEU>
  - B. <https://youtu.be/OR4JyJMFss>

#### [Nomor 2] Analisis dan Argumentasi

- 1) Uraikan rancangan solusi yang diusulkan.  
Untuk soal nomor 1 kami merancang dengan menggunakan for
- 2) Analisis solusi, kaitkan dengan permasalahan.  
Pada soal nomor 1 kami merancang untuk menggunakan tipe data double karena angka yang digunakan menggunakan koma

#### [Nomor 2] Penyusunan Algoritma dan Kode Program

- 1) Rancang desain algoritma atau flowchart



- 2) Tuliskan kode program dan luaran

## a. Program

```
1 package YebiDep;
2
3 public class ipk {
4     public static void main(String[] args) {
5         System.out.println("Nama:Mezi.");
6         System.out.println("NPM:GLA022077");
7         for(int ipksemester1=4; ipksemester1<=4; ipksemester1++){
8             System.out.println("IPK Semester 1 = "+ ipksemester1);
9             for(double ipksemester2= 3.8; ipksemester2<=4; ipksemester2++){
10                 System.out.println("IPK Semester 2 =" + ipksemester2);
11                 for(double ipksemester3= 3.9; ipksemester3<=4; ipksemester3++){
12                     System.out.println("IPK Semester 3 =" + ipksemester3);
13                     for(double ipksemester4= 4; ipksemester4<=4; ipksemester4++){
14                         System.out.println("IPK Semester 4 =" + ipksemester4);
15                         for(double ipksemester5= 3.5; ipksemester5<=4; ipksemester5++){
16                             System.out.println("IPK Semester 5 =" + ipksemester5);
17                             for(double ipksemester6= 3.6; ipksemester6<=4; ipksemester6++){
18                                 System.out.println("IPK Semester 6 =" + ipksemester6);
19                                 for(double ipksemester7= 3.7; ipksemester7<=4; ipksemester7++){
20                                     System.out.println("IPK Semester 7 =" + ipksemester7);
21                                     for(double ipksemester8= 3.8; ipksemester8<=4; ipksemester8++){
22                                         System.out.println("IPK Semester 8 =" + ipksemester8);
23                                     }
24                                 }
25                             }
26                         }
27                     }
28                 }
29             }
30             double hasil= ipksemester1 + ipksemester2 + ipksemester3 + ipksemester4 + ipksemester5 + ipksemester6 + ipksemester7 + ipksemester8;
31             System.out.println("Total IPK : " + hasil/8);
32         }
33     }
34 }
```

```
1 package YebiDep;
2
3 public class ipk {
4     public static void main(String[] args) {
5         System.out.println("Nama:Yebi Depriansyah.");
6         System.out.println("NPM:GLA022063");
7         for(int ipksemester1=4; ipksemester1<=4; ipksemester1++){
8             System.out.println("IPK Semester 1 = "+ ipksemester1);
9             for(double ipksemester2= 3.5; ipksemester2<=4; ipksemester2++){
10                 System.out.println("IPK Semester 2 =" + ipksemester2);
11                 for(double ipksemester3= 3.75; ipksemester3<=4; ipksemester3++){
12                     System.out.println("IPK Semester 3 =" + ipksemester3);
13                     for(double ipksemester4= 4; ipksemester4<=4; ipksemester4++){
14                         System.out.println("IPK Semester 4 =" + ipksemester4);
15                         for(double ipksemester5= 3; ipksemester5<=4; ipksemester5++){
16                             System.out.println("IPK Semester 5 =" + ipksemester5);
17                             for(double ipksemester6= 3.5; ipksemester6<=4; ipksemester6++){
18                                 System.out.println("IPK Semester 6 =" + ipksemester6);
19                                 for(double ipksemester7= 3; ipksemester7<=4; ipksemester7++){
20                                     System.out.println("IPK Semester 7 =" + ipksemester7);
21                                     for(double ipksemester8= 3.5; ipksemester8<=4; ipksemester8++){
22                                         System.out.println("IPK Semester 8 =" + ipksemester8);
23                                     }
24                                 }
25                             }
26                         }
27                     }
28                 }
29             }
30             double hasil= ipksemester1 + ipksemester2 + ipksemester3 + ipksemester4 + ipksemester5 + ipksemester6 + ipksemester7 + ipksemester8;
31             System.out.println("Total IPK : " + hasil/8);
32         }
33     }
34 }
```

```
1 package YebiDep;
2
3 public class ipk {
4     public static void main(String[] args) {
5         System.out.println("Nama:Ridho herta.");
6         System.out.println("NPM:GLA022061");
7         for(int ipksemester1=4; ipksemester1<=4; ipksemester1++){
8             System.out.println("IPK Semester 1 = "+ ipksemester1);
9             for(double ipksemester2= 4; ipksemester2<=4; ipksemester2++){
10                 System.out.println("IPK Semester 2 =" + ipksemester2);
11                 for(double ipksemester3= 3.5; ipksemester3<=4; ipksemester3++){
12                     System.out.println("IPK Semester 3 =" + ipksemester3);
13                     for(double ipksemester4= 3.75; ipksemester4<=4; ipksemester4++){
14                         System.out.println("IPK Semester 4 =" + ipksemester4);
15                         for(double ipksemester5= 3; ipksemester5<=4; ipksemester5++){
16                             System.out.println("IPK Semester 5 =" + ipksemester5);
17                             for(double ipksemester6= 3.5; ipksemester6<=4; ipksemester6++){
18                                 System.out.println("IPK Semester 6 =" + ipksemester6);
19                                 for(double ipksemester7= 4; ipksemester7<=4; ipksemester7++){
20                                     System.out.println("IPK Semester 7 =" + ipksemester7);
21                                     for(double ipksemester8= 3; ipksemester8<=4; ipksemester8++){
22                                         System.out.println("IPK Semester 8 =" + ipksemester8);
23                                     }
24                                 }
25                             }
26                         }
27                     }
28                 }
29             }
30             double hasil= ipksemester1 + ipksemester2 + ipksemester3 + ipksemester4 + ipksemester5 + ipksemester6 + ipksemester7 + ipksemester8;
31             System.out.println("Total IPK : " + hasil/8);
32         }
33     }
34 }
```

Luaran

```
Nama:Mezi.
NPM:G1A022077
IPK Semester 1 = 4
IPK Semester 2 =3.8
IPK Semester 3 =3.9
IPK Semester 4 =4.0
IPK Semester 5 =3.5
IPK Semester 6 =3.6
IPK Semester 7 =3.7
IPK Semester 8 =3.8
Total IPK : 3.7875
```

```
Nama:Yebi Depriansyah.
NPM:G1A022063
IPK Semester 1 = 4
IPK Semester 2 =3.5
IPK Semester 3 =3.75
IPK Semester 4 =4.0
IPK Semester 5 =3.0
IPK Semester 6 =3.5
IPK Semester 7 =3.0
IPK Semester 8 =3.5
Total IPK : 3.53125
```

```
Nama:Ridho herta.
NPM:G1A022061
IPK Semester 1 = 4
IPK Semester 2 =4.0
IPK Semester 3 =3.5
IPK Semester 4 =3.75
IPK Semester 5 =3.0
IPK Semester 6 =3.5
IPK Semester 7 =4.0
IPK Semester 8 =3.0
Total IPK : 3.59375
```

## [Nomor 2] Kesimpulan

**(PILIH SALAH SATU ANDA INGIN MEMBAHAS DENGAN CARA ANALISA/ EVALUASI / KREASI)**

### 1) Analisa

Pada soal nomor 1 ini kami membuat program untuk menghitung ipk dari setiap peserta kelompok Dan kami menggunakan tipe data double karena pada java jika ingin memasukan data berupa angka dan koma maka harus menggunakan tipe data double

## [Nomor 2] Identifikasi Masalah:

### 1) Uraikan permasalahan dan variable

#### 2. Pada minggu materi Operator

Kelompok Anda telah menghitung besarnya UKT dan SPP setiap semester.

Susun kembali kode menghitung jumlah UKT dan SPP di setiap semester menggunakan FOR atau WHILE!

Susun diagram Flowchart dari kode ini.

(Masukan dengan memasukkan informasi setiap anggota kelompok dan memasukkan jumlah semester

Luaran dengan menampilkan iuran UKT atau SPP setiap semesternya)

### 2) Rincikan sumber informasi yang relevan (buku / webpage)

C. <https://youtu.be/Ij9qLLblxEU>

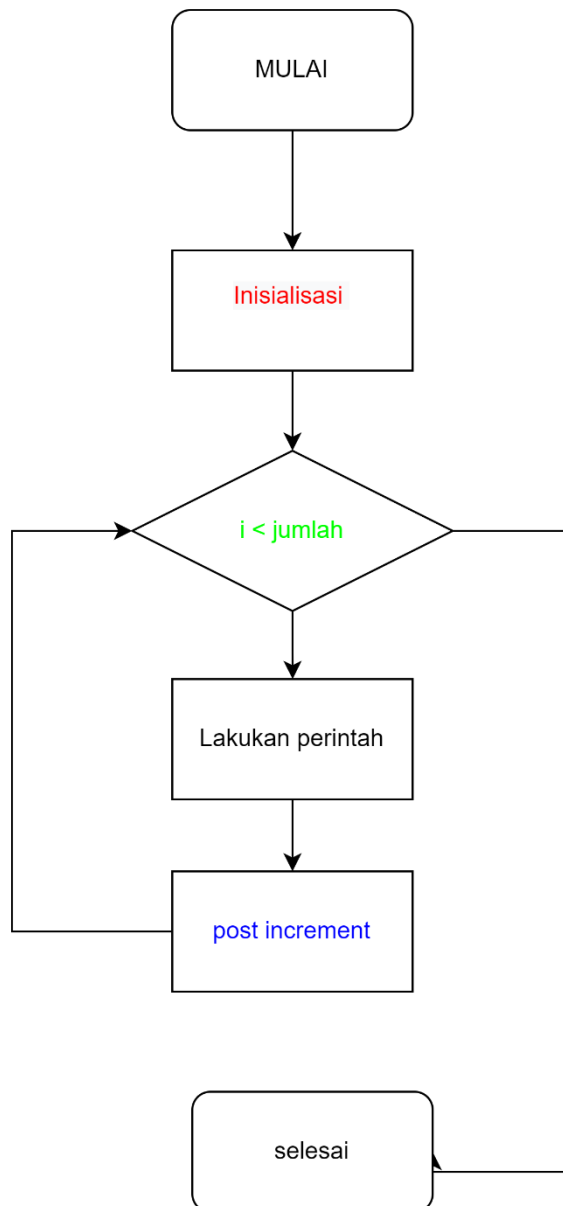
D. <https://youtu.be/OR44JyJMFss>

### [Nomor 2] Analisis dan Argumentasi

- 1) Uraikan rancangan solusi yang diusulkan.  
Untuk soal nomor 2 ini saya menggunakan while
- 2) Analisis solusi, kaitkan dengan permasalahan.  
Disini saya membuat program memasukan nama, ukt, dan banyaknya semester sehingga bisa dihitung jumlah jumlah keseluruhan uktnya

### [Nomor 2] Penyusunan Algoritma dan Kode Program

- 1) Rancang desain algoritma atau flowchart



- 2) Tuliskan kode program dan luaran
  - a. Program

```

1 package YebiDep;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class ipkwhile {
6     public static void main(String[] args) {
7
8         Scanner datanama = new Scanner(System.in);
9         System.out.print("Masukkan nama mahasiswa : ");
10        String nama = datanama.nextLine();
11
12        Scanner dataukt = new Scanner(System.in);
13        System.out.print("biaya UKT semester : ");
14        int ukt = dataukt.nextInt();
15
16        Scanner datasemester = new Scanner(System.in);
17        System.out.print("banyak semester selama kuliah : ");
18        int semester = datasemester.nextInt();
19
20        int i = 0; //Inisialisasi batas dasar
21        int k = ukt;
22        while(i < semester){
23            System.out.println(ukt);
24            i++; //Faktor pengulang Increment
25        }
26        int t = i * k;
27        System.out.println("jumlah untuk seluruh biaya kuliah = " + t + " rupiah");
28    }
29 }

```

b. Luaran

```

Masukkan nama mahasiswa : Yebi Depriansyah
biaya UKT semester : 234000
banyak semester selama kuliah : 8
234000
234000
234000
234000
234000
234000
234000
234000
jumlah untuk seluruh biaya kuliah = 1872000 rupiah

```

```

Masukkan nama mahasiswa : Ridho herta
biaya UKT semester : 234000
banyak semester selama kuliah : 8
234000
234000
234000
234000
234000
234000
234000
jumlah untuk seluruh biaya kuliah = 1872000 rupiah

```

```

Masukkan nama mahasiswa : mezi
biaya UKT semester : 2235000
banyak semester selama kuliah : 8
2235000
2235000
2235000
2235000
2235000
2235000
2235000
jumlah untuk seluruh biaya kuliah = 17880000 rupiah

```

**[Nomor 2] Kesimpulan**

**(PILIH SALAH SATU ANDA INGIN MEMBAHAS DENGAN CARA ANALISA/ EVALUASI / KREASI)**

**3) Analisa**

Pada soal nomor 2 ini saya membuat jumlah biaya untuk kuliah menggunakan rumus banyak semester dikali biaya ukt persemester

**Refleksi**

Pada soal kelompok kali ini kami sangat susah untuk menjawab karena kami bingung untuk membuat perulangan apa untuk membuat hitungan ipk tapi akhirnya kami menemukan solusinya