

Template Lembar Kerja Individu dan Kelompok

Nama & NPM	Topik:	Tanggal:
DEWI MARGIANI_G1F022037 NOVIA AL QODRI_G1F022015	FOR dan WHILE	30 september 2022

[No.1] Identifikasi Masalah:

1)Uraikan Permasalahan dan Variabel

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.

(Luaran dilakukan dengan menginput informasi setiap anggota kelompok)

2)Rincikan permasalahan yang relevan (Buku/Wepage)

- 1) https://adaptif.rumahilmu.org/student/page/download_materi/103? token=sfhU2297YS5IN2zq9xFPweOsihA0CVkQP8RVaUWL& method=GET&contentFile=198701272012122001-contentfile-for-dan-while-61632f1c27d2813.pdf
- 2) <https://www.youtube.com/watch?v=Ij9qLLblxEU>
- 3) <https://www.youtube.com/watch?v=ORA4JyJMFss>
- 4)

[No.1] Analisis dan Argumentasi

1) Uraikan rancangan solusi yang diusulkan.

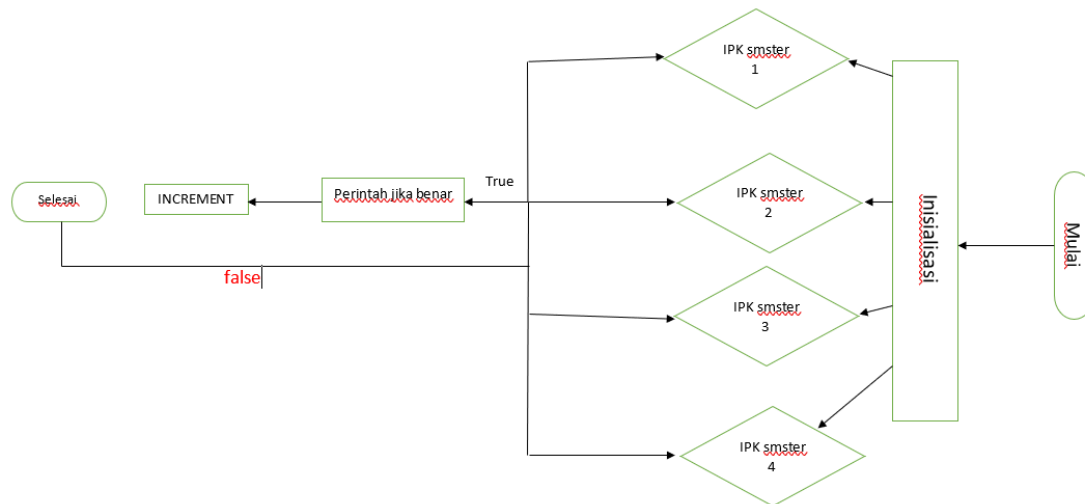
Pada permasalahan diatas kami mengusulkan untuk menggunakan rancangan FOR

2) Analisis solusi, kaitkan dengan permasalahan.

Pada rancangan diatas kami menggunakan FOR karena karena jumlah perulangan pada data diatas sudah pengulangannya terhitung atau tentu dan FOR itu lebih efisien

[No.1] Penyusunan Algoritma dan Kode Program

1. Rancang desain solusi atau algoritma



1) Tuliskan kode program dan luaran

```
1 package ForWhile;
2
3
4 public class TugasKelompokPart1 {
5
6     public static void main(String[] args) {
7         System.out.println("NAMA:Muhammad Rifky Ramadani");
8         System.out.println("NPM:G1F022039" + "\n");
9         for (int ipksemester1= 4; ipksemester1<=4; ipksemester1++){
10             System.out.println("IPK Semester 1 = "+ipksemester1);
11             for (double ipksemester2= 3.8; ipksemester2<=4; ipksemester2++){
12                 System.out.println("IPK Semester 2 = "+ipksemester2);
13                 for (double ipksemester3= 3.9; ipksemester3<=4; ipksemester3++){
14                     System.out.println("IPK Semester 3 = "+ipksemester3);
15                     for (int ipksemester4 = 4; ipksemester4<=4; ipksemester4++){
16                         System.out.println("IPK Semester 4 = "+ipksemester4);
17                         for (double ipksemester5= 3.5; ipksemester5 <=4; ipksemester5++){
18                             System.out.println("IPK Semester 5 = "+ipksemester5);
19                             for (double ipksemester6= 3.6; ipksemester6<=4; ipksemester6++){
20                                 System.out.println("IPK Semester 6 = "+ipksemester6);
21                                 for (double ipksemester7= 3.7; ipksemester7<=4; ipksemester7++){
22                                     System.out.println("IPK Semester 7 = "+ipksemester7);
23                                     for (double ipksemester8= 3.8; ipksemester8<=4; ipksemester8++){
24                                         System.out.println("IPK Semester 8 = "+ipksemester8 + "\n");
25                                     }
26                                 }
27                             }
28                         }
29                     }
30                 }
31             }
32         }
33     }
34 }
```

```
1 package ForWhile;
2
3 public class TugasKelompokPart2 {
4
5     public static void main(String[] args) {
6         System.out.println("NAMA:Muhammad Athaariq");
7         System.out.println("NPM:G1F022023" + "\n");
8         for (double ipksemester1= 3.9; ipksemester1<=4; ipksemester1++){
9             System.out.println("IPK Semester 1 = "+ipksemester1);
10             for (double ipksemester2= 3.7; ipksemester2<=4; ipksemester2++){
11                 System.out.println("IPK Semester 2 = "+ipksemester2);
12                 for (double ipksemester3= 3.6; ipksemester3<=4; ipksemester3++){
13                     System.out.println("IPK Semester 3 = "+ipksemester3);
14                     for (double ipksemester4= 3.7; ipksemester4<=4; ipksemester4++){
15                         System.out.println("IPK Semester 4 = "+ipksemester4);
16                         for (double ipksemester5= 3.9; ipksemester5 <=4; ipksemester5++){
17                             System.out.println("IPK Semester 5 = "+ipksemester5);
18                             for (double ipksemester6= 3.6; ipksemester6<=4; ipksemester6++){
19                                 System.out.println("IPK Semester 6 = "+ipksemester6);
20                                 for (double ipksemester7= 3.7; ipksemester7<=4; ipksemester7++){
21                                     System.out.println("IPK Semester 7 = "+ipksemester7);
22                                     for (double ipksemester8= 3.5; ipksemester8<=4; ipksemester8++){
23                                         System.out.println("IPK Semester 8 = "+ipksemester8 + "\n");
24                                     }
25                                 }
26                             }
27                         }
28                     }
29                 }
30             }
31         }
32     }
33 }
```


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

- 5) https://adaptif.rumahilmu.org/student/page/download_materi/103? token=sfhU2297YS5IN2zq9xF PweOsihA0CVkQP8RVaUWL& method=GET&contentFile=198701272012122001-contentfile-for-dan-while-61632f1c27d2813.pdf
- 6) <https://www.youtube.com/watch?v=Ij9qLLblxEU>
- 7) <https://www.youtube.com/watch?v=ORA4JyJMFss>

[No.2] Analisis dan Argumentasi

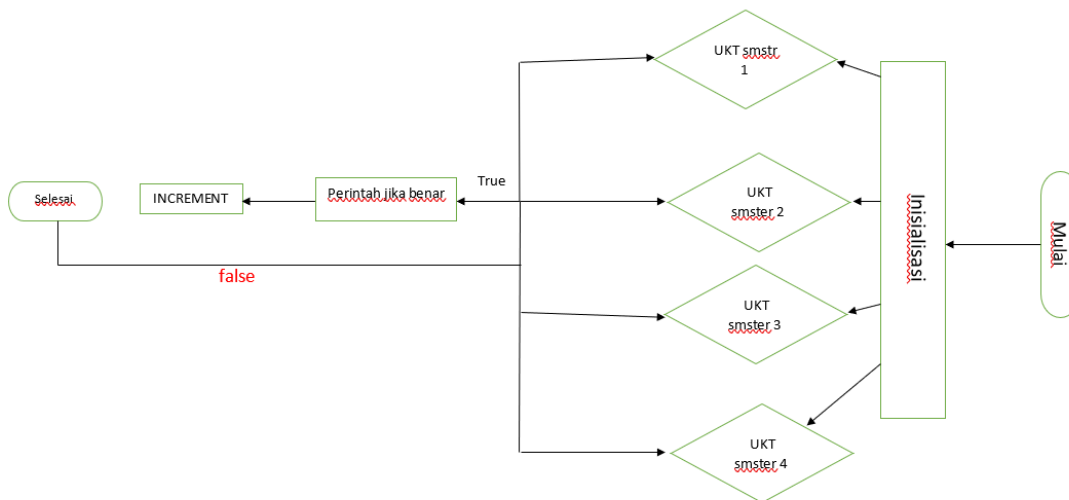
1.)Uraikan rancangan solusi yang diusulkan.

Untuk rancangan diatas kami mengusulkan untuk menggunakan FOR

2.) Analisis solusi, kaitkan dengan permasalahan .

Pada rancangan diatas kami mengusulkan untuk menggunakan FOR karena jumlah perulangan pada data diatas sudah pengulangannya terhitung atau tentu (5 tahun/10 semsester) dan menurut kami FOR itu lebih efisien

[No.2] Penyusunan Algoritma dan Kode Program1.)Rancang desain solusi atau algoritma



1) Tuliskan kode program dan luaran

```
public class WHILEBersarang {
    public static void main(String[] args){
        int BiayaUKT1 = 2400000;
        while (BiayaUKT1==2400000) {
            System.out.println("Biaya UKT Persemester : "+BiayaUKT1);
            int b = 1;
            while (b<=10){
                System.out.println(("semester ") + b + (" = ")+ BiayaUKT1);
                b++;
            }
            System.out.println();
            BiayaUKT1++;
        }
    }
}
```

Kode program sudah sesuai dengan data yang diinginkan

a.)Hasil luaran

Biaya UKT Dewi Margiani : 2400000

semester 1 = 2400000
semester2 = 2400000
semester 3 = 2400000
semester 4 = 2400000
semester 5 = 2400000
semester 6 = 2400000
semester 7 = 2400000
semester 8 = 2400000
semester 9 = 2400000
semester 10 = 2400000

b.)Hasil luaran

Biaya UKT Novia Al Qodri Persemester:

25000000

semester 1 = 2500000
semester 2 = 2500000
semester 3 = 2500000
semester 4 = 2500000
semester 5 = 2500000
semester 6 = 2500000
semester 7 = 2500000
semester 8 = 2500000
semester 9 = 2500000
semester 10 = 2500000

[No.2] Kesimpulan

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

Analisa

Jadi kesimpulannya adalah kami menghitung UKT menggunakan for dan menghitung IPK menggunakan for
Karena perulangan nya terhitung atau counted loop,yang UKT kami menghitung nya dari semester 1 hingga 10
Setelah itu kami buat jumlah UKT dari semester 1 sampai semester 10

Refleksi

Menurut kami materi ini sangat Menantang karena materi yang di hadapi adalah for dan while
dan kami sangat kesulitan saat meletakkan variable nya,dan hasil luaran dari variable tersebut
terkadang tidak sesuai dengan input variable yang kami masukkan