



NAMA : Ahmad Fadlih Wahyu Sardana

NIM : 2341720069

KELAS : 1G

MATERI : Pemilihan 2

FORMAT LAPORAN PAKTIKUM DASAR PEMROGRAMAN

*FILE NAME =ABSEN_NAMA _KELAS _MINGGU-1

minggu menyesuaikan minggu ke berapa

2. 1 Percobaan 1

```
src > P6 > Pemilihan2Percobaan104.java
1 package P6;
2 import java.util.Scanner;
3 public class Pemilihan2Percobaan104 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner input04 = new Scanner(System.in);
6         System.out.println(x:"Masukkan tahun:");
7         int tahun = input04.nextInt();
8         if ((tahun%4) == 0) {
9             if ((tahun % 100) != 0)
10                System.out.println(x:"Tahun Kabisat");
11            }
12        else
13            System.out.println(x:"Bukan Tahun Kabisat");
14    }
15 }
16
17
```

```
Masukkan tahun:
2004
Tahun Kabisat
```

Pertanyaan :

1. Bagaimana outputnya ketika diberikan input tahun 2100 ? Jelaskan! Bagaimana agar output sesuai dengan ketentuan (Tahun 2100 bukan tahun kabisat)
Jika diberikan tahun 2100 maka tidak menghasilkan program
Jika diinputkan maka tidak menghasilkan output dikarenakan merupakan kelipatan seratus . Oleh karena ditambahi else agar mengeluarkan output yang di progam.
2. Modifikasi program sesuai jawaban no 1 !

```
1 package P6;
2 import java.util.Scanner;
3 public class Pemilihan2Percobaan104 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner input04 = new Scanner(System.in);
6         System.out.println(x:"Masukkan tahun:");
7         int tahun = input04.nextInt();
8         if ((tahun%4) == 0 && tahun % 100 != 0 || tahun % 400 == 0) {
9             System.out.println(x:"Tahun Kabisat");
10        }
11    else
12        System.out.println(x:"Tahun 2100 Bukan Tahun Kabisat");
13 }
```

```
Masukkan tahun:
2100
Tahun 2100 Bukan Tahun Kabisat
```



NAMA : Ahmad Fadlih Wahyu Sardana

NIM : 2341720069

KELAS : 1G

MATERI : Pemilihan 2

3. *Push dan commit hasil modifikasi anda ke repository !*
4. *Tahun 2000 adalah kelipatan 4 dan kelipatan 100, tetapi tahun 2000 merupakan tahun kabisat, ketentuan tambahan (pengecualian) adalah ketika tahun kelipatan 100 dan juga kelipatan 400 maka tahun tersebut merupakan tahun kabisat. Modifikasi program untuk menyesuaikan ketentuan tersebut ! (selesaikan tanpa menggunakan operator logika)*

```
1 package P6;  
2 import java.util.Scanner;  
3 public class Pemilihan2Percobaan104 {  
4     Run | Debug  
5     public static void main(String[] args) {  
6         Scanner input04 = new Scanner(System.in);  
7         System.out.println(x:"Masukkan tahun:");  
8         int tahun = input04.nextInt();  
9  
10        if ((tahun % 4) == 0) {  
11            if ((tahun % 100) == 0) {  
12                if ((tahun % 400) == 0) {  
13                    System.out.println(x:"Tahun Kabisat");  
14                } else {  
15                    System.out.println(x:"Bukan Tahun Kabisat");  
16                }  
17            } else {  
18                System.out.println(x:"Bukan Merupakan Tahun Kabisat");  
19            }  
20        }  
21    }  
22 }
```

```
Masukkan tahun:  
2000  
Tahun Kabisat
```

5. *Push dan commit hasil modifikasi anda ke repository !*



NAMA : Ahmad Fadlih Wahyu Sardana

NIM : 2341720069

KELAS : 1G

MATERI : Pemilihan 2

2.2 Percobaan 2

```
src > P6 > Pemilihan2Percobaan204.java > Pemilihan2Percobaan204
1 package P6;
2 import java.util.Scanner;
3 public class Pemilihan2Percobaan204 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner input04 = new Scanner(System.in);
6         System.out.println(x:"Masukkan Sudut 1 : ");
7         float sudut1 =input04.nextFloat();
8         System.out.println(x:"Masukkan Sudut 2 : ");
9         float sudut2 =input04.nextFloat();
10        System.out.println(x:"Masukkan Sudut 3 : ");
11        float sudut3 =input04.nextFloat();
12        float totalsudut = sudut1 + sudut2 + sudut3;
13        if (totalsudut == 180) {
14            if ((sudut1 == 90) || (sudut2 == 90) || (sudut3 == 90))
15                System.out.println(x:"Segitiga tersebut Segitiga Siku Siku");
16            else
17                System.out.println(x:"Segitiga tersebut bukan Segitiga Siku Siku");
18        }else
19            System.out.println(x:"Bukan Segitiga");
20    }
```

```
Masukkan Sudut 1 :
90
Masukkan Sudut 2 :
30
Masukkan Sudut 3 :
60
Segitiga tersebut Segitiga Siku Siku
```

Pertanyaan :

1. Jenis bangun datar segitiga selain segitiga siku-siku terdapat segitiga sama sisi, segitiga sama kaki dan segitiga sembarang. Modifikasi program tersebut untuk dapat mengeluarkan output jenis segitiga yang lain (selain segitiga siku-siku). Silahkan menggunakan operator logika untuk menghubungkan multi kondisi.

```
1 package P6;
2 import java.util.Scanner;
3 public class Pemilihan2Percobaan204 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner input04 = new Scanner(System.in);
6         System.out.println(x:"Masukkan Sudut 1 : ");
7         float sudut1 =input04.nextFloat();
8         System.out.println(x:"Masukkan Sudut 2 : ");
9         float sudut2 =input04.nextFloat();
10        System.out.println(x:"Masukkan Sudut 3 : ");
11        float sudut3 =input04.nextFloat();
12        float totalsudut = sudut1 + sudut2 + sudut3;
13
14        if (totalsudut == 180) {
15            if ((sudut1 == 90) || (sudut2 == 90) || (sudut3 == 90)){
16                System.out.println(x:"Segitiga tersebut Segitiga Siku Siku");
17            }
18            else if ((sudut1 == 60) && (sudut2 == 60) && (sudut3 == 60)){
19                System.out.println(x:"Segitiga tersebut Segitiga Sama Sisi");
20            }
21            else if ((sudut1 == sudut2) || (sudut1 == sudut3) || (sudut3 == sudut2)) {
22                System.out.println(x:"Segitiga tersebut Segitiga Sama Kaki");
23            }
24            else {
25                System.out.println(x:"Segitiga tersebut Segitiga Sembarang");
26            }
27        }else
28            System.out.println(x:"Bukan Segitiga");
29    }
30 }
```

```
Masukkan Sudut 1 :
60
Masukkan Sudut 2 :
60
Masukkan Sudut 3 :
60
Segitiga tersebut Segitiga Sama Sisi
```

```
Masukkan Sudut 1 :
50
Masukkan Sudut 2 :
50
Masukkan Sudut 3 :
80
Segitiga tersebut Segitiga Sama Kaki
```

```
Masukkan Sudut 1 :
50
Masukkan Sudut 2 :
60
Masukkan Sudut 3 :
70
Segitiga tersebut Segitiga Sembarang
```

```
Masukkan Sudut 1 :
90
Masukkan Sudut 2 :
90
Masukkan Sudut 3 :
90
Bukan Segitiga
```

2. Push dan commit hasil modifikasi anda ke repository !



NAMA : Ahmad Fadlih Wahyu Sardana

NIM : 2341720069

KELAS : 1G

MATERI : Pemilihan 2

2.3 Percobaan 3

```
1 package P6;
2 import java.util.Scanner;
3 public class Pemilihan2Percobaan304 {
4     Run | Debug
5     public static void main(String[] args) {
6         Scanner input04 = new Scanner(System.in);
7         String kategori;
8         int penghasilan, gajiBersih;
9         double pajak;
10        System.out.println(x: "Masukkan Kategori Penghasilan");
11        kategori = input04.nextLine();
12        System.out.println(x: "Masukkan Jumlah Penghasilan");
13        penghasilan = input04.nextInt();
14        if (kategori.equalsIgnoreCase(anotherString: "Pekerja")) {
15            if (penghasilan <= 2000000)
16                pajak = 0.1;
17            else if (penghasilan <= 3000000)
18                pajak = 0.15;
19            else pajak = 0.2;
20            gajiBersih = (int) (penghasilan - (penghasilan * pajak));
21            System.out.println("Gaji Bersih : " + gajiBersih);
22        } else if (kategori.equalsIgnoreCase(anotherString: "Pebisnis")) {
23            if (penghasilan <= 2500000)
24                pajak = 0.15;
25            else if (penghasilan <= 3500000)
26                pajak = 0.2;
27            else
28                pajak = 0.25;
29            gajiBersih = (int) (penghasilan - (pajak * penghasilan));
30            System.out.println("Gaji Bersih : " + gajiBersih);
31        } else
32            System.out.println(x: "Kategori Salah");
33    }
```

Masukkan Kategori Penghasilan
Pekerja
Masukkan Jumlah Penghasilan
2000000
Gaji Bersih : 1800000

Pertanyaan

1. Jelaskan fungsi dari (int) pada sintaks $\text{gajiBersih} = (\text{int}) (\text{penghasilan} - (\text{penghasilan} * \text{pajak}))$;
Fungsi "int" pada sintaks gajiBersih adalah untuk casting hasil gajiBersih menjadi type data Integer.
2. Jalankan program dengan memasukkan kategori = PEBISNIS dan penghasilan = 2000000. Amati apa yang terjadi! Apa kegunaan dari equalsIgnoreCase?
equalsIgnoreCase digunakan untuk membandingkan string pada saat input program tanpa memperdulikan huruf besar atau kecil.
3. Ubah equalsIgnoreCase menjadi equals, kemudian jalankan program dengan memasukkan kategori = PEBISNIS dan penghasilan = 2000000. Amati apa yang terjadi! Mengapa hasilnya demikian? Apa kegunaan dari equals?
Kegunaannya ialah untuk membaca kategori yang di input dan harus sesuai dengan yang dibuat di program . Equals sensitive tidak dapat menjalankan program jika tidak sesuai dengan program yang dibuat.



NAMA : Ahmad Fadlih Wahyu Sardana

NIM : 2341720069

KELAS : 1G

MATERI : Pemilihan 2

```
1 package P6;
2 import java.util.Scanner;
3 public class Pemilihan2Percobaan304 {
4     Run | Debug
5     public static void main(String[] args) {
6         Scanner input04 = new Scanner(System.in);
7         String kategori;
8         int penghasilan, gajiBersih;
9         double pajak;
10        System.out.println(x: "Masukkan Kategori Penghasilan");
11        kategori = input04.nextLine();
12        System.out.println(x: "Masukkan Jumlah Penghasilan");
13        penghasilan = input04.nextInt();
14        if (kategori.equals(anObject: "Pekerja")) {
15            if (penghasilan <= 2000000)
16                pajak = 0.1;
17            else if (penghasilan <= 3000000)
18                pajak = 0.15;
19            else pajak = 0.2;
20            gajiBersih = (int) (penghasilan - (penghasilan * pajak));
21            System.out.println("Gaji Bersih : " + gajiBersih);
22        } else if (kategori.equals(anObject: "Pebisnis")) {
23            if (penghasilan <= 2500000)
24                pajak = 0.15;
25            else if (penghasilan <= 3500000)
26                pajak = 0.2;
27            else
28                pajak = 0.25;
29            gajiBersih = (int) (penghasilan - (pajak * penghasilan));
30            System.out.println("Gaji Bersih : " + gajiBersih);
31        } else
32            System.out.println(x: "Kategori Salah");
33    }
34 }
```



NAMA : Ahmad Fadlih Wahyu Sardana

NIM : 2341720069

KELAS : 1G

MATERI : Pemilihan 2

Tugas

Buatlah kode program berdasarkan flowchart yang telah dibuat pada Tugas pertemuan 6 Matakuliah Dasar Pemrograman terkait Project ! Push dan commit hasil kode program anda ke repository project Anda!

Catatan : tugas hanya boleh menerapkan materi dari pertemuan 1 hingga pertemuan 6

```
PROJECT_MESIN_KASIR > src > Fitur > MultiPengguna.java > MultiPengguna > main(String[] args)
1 package Fitur;
2 import java.util.Scanner;
3 public class MultiPengguna {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner user1 = new Scanner(System.in);
6         Scanner password = new Scanner(System.in);
7         String ps,usr,Pass1,Pass2,adminpw,id1,id2,admin;
8         id1="Fadlih";
9         id2="Afrizal";
10        admin="Admin";
11        Pass1="Donat";
12        Pass2="Udahkuduga";
13        adminpw = "bestAdmin";
14        System.out.print(s:"Masukkan ID Pengguna: ");
15        usr=user1.nextLine();
16        System.out.print(s:"Masukkan Password: ");
17        ps=password.nextLine();
18
19        if ((usr.equals(id1) && ps.equals(Pass1)) || (usr.equals(id2) && ps.equals(Pass2)) || (usr.equals(admin) && ps.equals(adminpw))){
20            if (usr.equals(admin) && ps.equals(adminpw)){
21                System.out.println(x:"Login sebagai Admin berhasil!");
22                System.out.println(x:"Selamat datang kembali, administrator");
23                System.out.println(x:"Apa yang ingin anda lakukan hari ini?");
24                System.out.println(x:"[1] Setup diskon, [2] Restock");
25                //Lanjutkan Tampilan Admin
26            } else {
27                System.out.println(x:"Login sebagai kasir berhasil!");
28                System.out.println("Selamat datang kembali"+usr);
29                System.out.println(x:"Apa yang ingin anda lakukan hari ini?");
30                System.out.println(x:"[1] Input diskon, [2] Layani Pelanggan");
31                //Lanjutkan Tampilan kasir
32            }
33        } else {
34            System.out.println(x:"DENIED! USERNAME DAN PASSWORD SALAH");
35            System.out.println(x:"Login gagal! Mohon cek kembali username dan password");
36        }
37
38        user1.close();
39        password.close();
40    }
41 }
```

Link Repository Praktikum Daspro :

https://github.com/Fadlihh/PrakDaspro_1G_04.git

Link Repository Proyek Mesin Kasir:

https://github.com/FandyHanz/Project_Mesin_Kasir_1G_KEL10.git