

JOBSHEET 6

Nama : Muhammad Ibnu Zauzi

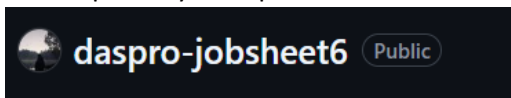
NIM : 24410720016

ABSEN : 18

KELAS : 1D

Percobaan 1

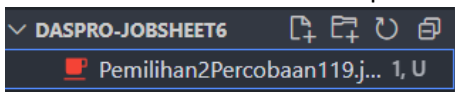
1. Buat repository baru pada akun Github Anda, beri nama daspro-jobsheet6



2. Lakukan cloning repository tersebut menggunakan perintah git clone dari terminal

```
HP0LAPTOP-VICTUS MINGW64 /c/MatKul/DasarPemrograman/Pratikum
$ git clone https://github.com/ibnuzzi/daspro-jobsheet6.git
Cloning into 'daspro-jobsheet6'...
warning: You appear to have cloned an empty repository.
```

3. Buka folder repository tersebut menggunakan Visual Studio Code
4. Buka text editor kemudian simpan dengan nama Pemilihan2Percobaan1NoAbsen.java



5. Buatlah struktur dasar java (membuat class dan program main).

```
public class Pemilihan2Percobaan119 {
    Run | Debug | Tabnine | Edit | Test | Explain | Document | Ask
    public static void main(String[] args) {
        }
    }
}
```

6. Tambahkan import library Scanner.

```
import java.util.Scanner;
```

7. Deklarasikan Scanner : beri nama Scanner dengan identitas Absen. Format inputAbsen

```
Scanner input19 = new Scanner(System.in);
```

8. Tambahkan kode untuk menerima inputan dari keyboard untuk tahun.

```
System.out.print(s:"Masukkan tahun: ");
tahun = input19.nextInt();
```

9. Buatlah struktur kondisi seperti dibawah ini.

```

if ((tahun % 4) == 0) {
    if ((tahun % 100) != 0) {
        System.out.println(x:"Tahun Kabisat");
    }
} else {
    System.out.println(x:"Bukan Tahun Kabisat");
}

```

10. Jalankan program tersebut, maka outputnya adalah sebagai berikut.

```

Masukkan tahun: 2004
Tahun Kabisat

```

11. Push dan commit hasil praktikum anda ke repository

```

$ git add .
HP@LAPTOP-VICTUS MINGW64 /c/MatKu1/DasarPemrograman
ain)
$ git commit -m "Pemilihan2Percobaan1"
[main (root-commit) 2d113f4] Pemilihan2Percobaan1
1 file changed, 19 insertions(+)
create mode 100644 Pemilihan2Percobaan119.java
HP@LAPTOP-VICTUS MINGW64 /c/MatKu1/DasarPemrograman
ain)
$ git push
Enumerating objects: 3, done.
Counting objects: 100% (3/3), done.

```

Pertanyaan

1. Masukkan tahun: 2100

Awalnya tidak ada outputnya tahun itu kabisat atau bukan karena if tidak terpenuhi maka tidak menampilkan apapun.

Menambahkan else jadi jika kondisi if didalam if tidak terpenuhi tahun sisa bagi 100 hasilnya tidak sama dengan 0 maka akan muncul **bukan tahun kabisat** karena tahun kabisat adalah tahun kelipatan 4 dan bukan kelipatan 100.

```

Masukkan tahun: 2100
Bukan Tahun Kabisat

```

```

if ((tahun % 4) == 0) {
    if ((tahun % 100) != 0) {
        System.out.println(x:"Tahun Kabisat");
    } else {
        System.out.println(x:"Bukan Tahun Kabisat");
    }
} else {
    System.out.println(x:"Bukan Tahun Kabisat");
}

```

- 2.

```

$ git add .
HP@LAPTOP-VICTUS MINGW64 /c/MatKu1/D
ain)
$ git commit -m "Pertanyaan1&2"
[main 9973eb3] Pertanyaan1&2
1 file changed, 2 insertions(+)
HP@LAPTOP-VICTUS MINGW64 /c/MatKu1/D
ain)
$ git push
Enumerating objects: 5, done.
Counting objects: 100% (5/5), done.

```

- 3.

```

if ((tahun % 4) == 0) {
    if ((tahun % 100) != 0) {
        if ((tahun % 400) == 0) {
            System.out.println(x:"Tahun Kabisat");
        } else {
            System.out.println(x:"Bukan Tahun Kabisat");
        }
    } else {
        System.out.println(x:"Bukan Tahun Kabisat");
    }
} else {
    System.out.println(x:"Bukan Tahun Kabisat");
}
}

```

4.

```


$ git add .
HP@LAPTOP-VICTUS MINGW64 /c/MatKu1/DasarPemrograma
ain)
$ git commit -m "Pertanyaan4"
[main f138751] Pertanyaan4
2 files changed, 53 insertions(+), 3 deletions(-)
create mode 100644 Pemilihan2.java
HP@LAPTOP-VICTUS MINGW64 /c/MatKu1/DasarPemrograma
ain)
$ git push
Enumerating objects: 6, done.
Counting objects: 100% (6/6), done.

```

5.

Percobaan 2

1. Buka text editor kemudian simpan dengan nama Pemilihan2Percobaan2NoAbsen.java

 Pemilihan2Percobaan219.j... 1, U

2. Buatlah struktur dasar java (membuat class dan program main)

```

public class Pemilihan2Percobaan219 {
    Run | Debug | Tabnine | Edit | Test | Fix | Explain | Document | Ask
    public static void main(String[] args) {

    }
}

```

3. Tambahkan import library Scanner

```
import java.util.Scanner;
```

4. Deklarasikan Scanner : beri nama Scanner dengan identitas Absen. Format inputAbsen

```
Scanner input19 = new Scanner(System.in);
```

5. Tuliskan perintah untuk memasukkan inputan dari keyboard, untuk pilihan menu dan member
6. Tambahkan kode program berikut untuk tampilan menu

```

System.out.println(x:"-----");
System.out.println(x:"===== MENU KAFE JTI =====");
System.out.println(x:"-----");
System.out.println(x:"1. Ricebowl");
System.out.println(x:"2. Ice Tea");
System.out.println(x:"3. Paket Bundling (Ricebowl + Ice Tea)");
System.out.println(x:"-----");

```

7. Buatlah struktur kondisi pertama → jika pembeli memiliki member, seperti dibawah ini

```

if (member.equalsIgnoreCase(anotherString:"y")) {
    diskon = 0.10;
    System.out.println("Harga diskon = 10%");
    if (pilihan_menu == 1) {
        harga = 14000;
        System.out.println("Harga ice tea = " + harga);
    }else if(pilihan_menu == 2) {
        harga = 3000;
        System.out.println("Harga ice tea = " + harga);
    }else if(pilihan_menu == 3){
        harga = 15000;
        System.out.println("Harga bundling = " + harga);
    }else{
        System.out.println("Masukkan pilihan menu dengan benar");
        return;
    }
    total_bayar = harga - (harga * diskon);
    System.out.println("Total bayar detailh diskon = " + total_bayar);
}

```

8. Buatlah struktur kondisi kedua → jika pembeli tidak memiliki member, seperti dibawah ini

```

}else if(member.equalsIgnoreCase("n")){
    if (pilihan_menu == 1) {
        harga = 14000;
        System.out.println("Harga ice tea = " + harga);
    }else if(pilihan_menu == 2) {
        harga = 3000;
        System.out.println("Harga ice tea = " + harga);
    }else if(pilihan_menu == 3){
        harga = 15000;
        System.out.println("Harga bundling = " + harga);
    }else{
        System.out.println("Masukkan pilihan menu dengan benar");
        return;
    }
    System.out.println("Total bayar = " + harga);
}else{
    System.out.println("Member tidak valid");
}
System.out.println("-----");
}

```

9. Jalankan program tersebut, maka outputnya adalah sebagai berikut

- Output jika memiliki member :

```

===== MENU KAFE JTI =====
1. Ricebowl
2. Ice Tea
3. Paket Bundling (Ricebowl + Ice Tea)
-----
masukkan angka dari menu yang dipilih = 3
Apakah punya member (y/n) = y
-----
Harga diskon = 10%
Harga bundling = 15000.0
Total bayar detailh diskon = 13500.0
-----

```

- Output jika tidak memiliki member :

```

===== MENU KAFE JTI =====
1. Ricebowl
2. Ice Tea
3. Paket Bundling (Ricebowl + Ice Tea)
-----
masukkan angka dari menu yang dipilih = 3
Apakah punya member (y/n) = n
-----
Harga bundling = 15000.0
Total bayar = 15000.0
-----

```

10. Push dan commit hasil praktikum anda ke repository

```
$ git add .
HP@LAPTOP-VICTUS MINGW64 /c/MatKul/DasarPemrograman
$ git commit -m "percobaan2"
[main 2da2be4] percobaan2
2 files changed, 61 insertions(+), 1 deletion(-)
create mode 100644 Pemilihan2Percobaan219.java
HP@LAPTOP-VICTUS MINGW64 /c/MatKul/DasarPemrograman
$ git push
Enumerating objects: 6, done.
Counting objects: 100% (6/6), done.
```

Pertanyaan

- Membandingkan string tanpa memperhatikan huruf besar atau kecil.
- Fungsi method .equals()
Sensitif terhadap huruf besar/kecil: Membandingkan string secara langsung dan memperhatikan perbedaan huruf besar dan kecil, Jika string memiliki karakter yang sama tetapi berbeda dalam kapital, akan mengembalikan false.
 - Fungsi equalsIgnoreCase()
Tidak sensitif terhadap huruf besar/kecil: Membandingkan string dengan mengabaikan perbedaan huruf besar dan kecil. Jika string memiliki karakter yang sama tanpa memperhatikan kapital, akan mengembalikan true.
- Karena akan menganggap karakter enter atau baris baru yang masih ada dalam buffer input sebagai input dari pengguna, jika tidak ada program akan langsung melanjutkan ke langkah berikutnya tanpa menunggu input pengguna untuk variabel member.

```
if (pembayaran.equalsIgnoreCase(anotherString:"QRIS")) {
    total_bayar = harga - (harga * diskon);
    total_bayar -= 1000;
    System.out.println(x:"Potongan harga Rp. 1.000");
    System.out.println("Total bayar setelah diskon = " + total_bayar);
}else{
    total_bayar = harga - (harga * diskon);
    System.out.println("Total bayar setelah diskon = " + total_bayar);
}
```

```
if (pembayaran.equalsIgnoreCase(anotherString:"QRIS")) {
    harga -= 1000;
    System.out.println(x:"Potongan harga Rp. 1.000");
    System.out.println("Total bayar = " + harga);
}else{
    System.out.println("Total bayar = " + harga);
}
```

4.

```
if (member.equals(anObject:"y")) {
    diskon = 0.10;
    System.out.println(x:"Harga diskon = 10%");
    if (pilihan_menu == 1) {
        harga = 14000;
        System.out.println("Harga ice tea = " + harga);
    }
}
```

5.

```
$ git add .
HP@LAPTOP-VICTUS MINGW64 /c/MatKul/DasarPemrograman
$ git commit -m "Pertanyaan"
[main 11bc06d] Pertanyaan
1 file changed, 21 insertions(+), 6 deletions(-)
HP@LAPTOP-VICTUS MINGW64 /c/MatKul/DasarPemrograman
$ git push
Enumerating objects: 5, done.
Counting objects: 100% (5/5), done.
```

6.

```
===== MENU KAFE JTI =====
1. Ricebowl
2. Ice Tea
3. Paket Bundling (Ricebowl + Ice Tea)
-----
masukkan angka dari menu yang dipilih = 3
Apakah punya member (y/n) = Y
Metode pembayaran = qris
-----
Member tidak valid
-----
```

Percobaan 3

1. Buka text editor kemudian simpan dengan nama Pemilihan2Percobaan3NoAbsen.java

```
Pemilihan2Percobaan319.java
```

2. Buatlah struktur dasar java (membuat class dan program main).

```
public class Pemilihan2Percobaan319 {  
    Run | Debug | Tabnine | Edit | Test | Explain | Document | Ask  
    public static void main(String[] args) {  
  
    }  
}
```

3. Tambahkan import library Scanner.

```
import java.util.Scanner;
```

4. Deklarasikan Scanner : beri nama Scanner dengan identitas Absen. Format inputAbsen

```
Scanner input19 = new Scanner(System.in);
```

5. Deklarasikan variabel kategori, penghasilan, gajiBersih, dan pajak;

```
String kategori;  
int penghasilan, gajiBersih;  
double pajak = 0;
```

6. Tambahkan kode berikut ini untuk menerima input dari keyboard

```
System.out.print(s:"Masukkan kategori : ");  
kategori = input19.nextLine();  
System.out.print(s:"Masukkan besarnya penghasilan: ");  
penghasilan = input19.nextInt();
```

7. Buatlah struktur pengecekan kondisi bersarang. Pengecekan pertama digunakan untuk mengecek kategori (pekerja atau pebisnis). Selanjutnya dilakukan pengecekan kedua untuk menentukan besarnya pajak berdasarkan penghasilan yang telah dimasukkan. Kemudian tambahkan kode program untuk menghitung gaji bersih yang diterima setelah dipotong pajak

```
if (kategori.equalsIgnoreCase(anotherString:"pekerjaan")) {  
    if (penghasilan <= 2000000) {  
        pajak = 0.15;  
    }else{  
        pajak = 0.20;  
    }  
    gajiBersih = (int) (penghasilan - (pajak * penghasilan));  
    System.out.println("Penghasilan Bersih : " + gajiBersih);  
}else if (kategori.equalsIgnoreCase(anotherString:"pebisnis")) {  
    if (penghasilan <= 2500000) {  
        pajak = 0.15;  
    }else if (penghasilan <= 3500000) {  
        pajak = 0.2;  
    }else{  
        pajak = 0.25;  
    }  
    gajiBersih = (int) (penghasilan - (pajak * penghasilan));  
    System.out.println("Penghasilan Bersih : " + gajiBersih);  
}else{  
    System.out.println(x:"Masukan Kategori Salah");  
}
```

8. Jalankan program tersebut. Amati apa yang terjadi!

Besaran gaji yang didapatkan akan sesuai dengan kategori dan juga pajaknya ditentukan dari jumlah penghasilannya nantinya tinggal menjumlahkan dari hasil **penghasilan – (pajak * penghasilan)**

```
Masukkan kategori : pekerjaan  
Masukkan besarnya penghasilan: 250000  
Penghasilan Bersih : 212500
```

Pertanyaan

1. Untuk memastikan bahwa hasil akhir adalah nilai bulat atau bertipe data integer,
2. Program tetap berjalan dengan normal dan menghasilkan output yang sesuai dikarenakan meskipun menggunakan kapital semua untuk inputan kateogrinya jika menggunakan **equalsIgnoreCase** tidak memperhatikan kapitalnya yang terpenting karakter stringnya sama

```
Masukkan kategori : PEBISNIS
Masukkan besarnya penghasilan: 2000000
Penghasilan Bersih : 1700000
```

3. Program akan menghasilkan outputan di else nya karena jika menggunakan **equals** maka karakter yang menggunakan kapital akan diperhatikan jadi meskipun karakternya sama tetapi berbeda huruf kapitalnya maka nilai di else if nya tidak terpenuhi
Kegunaan equals membandingkan string secara langsung dan memperhatikan perbedaan huruf besar dan kecil

```
Masukkan kategori : PEBISNIS
Masukkan besarnya penghasilan: 2000000
Masukan Kategori Salah }else if (kategori.equals(anObject:"pebisnis")) {
```