LAPORAN PRAKTIKUM 6 DASAR PEMROGRAMAN PEMILIHAN



NAMA: FARREL AUGUSTA DINATA

NIM: 2341720081

KELAS: TI-1B

PRODI: D-IV TEKNIK INFORMATIKA

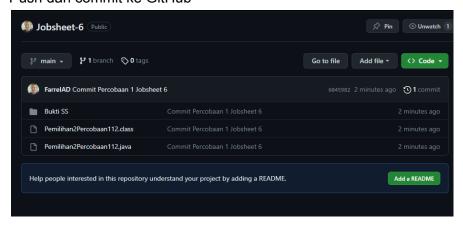
Percobaan 1

1. Code Program yang dibuat

2. Hasil output

```
lenovo@DESKTOP-V7TJEPQ MINGW64 ~/Documents/Jobsheet 6
$ java Pemilihan2Percobaan112
Masukkan angka tahun:
2004
Tahun Kabisat
```

3. Push dan commit ke GitHub



Pertanyaan:

1. Bagaimana outputnya ketika diberikan input tahun 2100 ? Jelaskan! Bagaimana agar output sesuai dengan ketentuan (Tahun 2100 bukan tahun kabisat)

```
lenovo@DESKTOP-V7TJEPQ MINGW64 ~/Documents/Jobsheet 6
$ java Pemilihan2Percobaan112
Masukkan angka tahun:
2100

Jawab:
```

Hasil yang terjadi ketika menggunakan kode program yang awal adalah komputer tidak bisa mengidentifikasi bahwa 2100 itu adalah tahun kabisat atau bukan.

Solusi dari permasalahan tersebut:

- Menggabungkan code if kedua dengan code if pertama agar lebih efisien Akibatnya:
 - Sehingga apabila kondisinya tidak memenuhi code keduanya maka dapat langsung di print Bukan Tahun Kabisat
- 2. Modifikasi program sesuai jawaban no 1 ! Code programnya:

Hasil dari code program tersebut:

```
lenovo@DESKTOP-V7TJEPQ MINGW64 ~/Documents/Jobsheet 6 (main)
$ java Pemilihan2Percobaan112.java
Masukkan angka tahun:
2100
Bukan Tahun Kabisat
```

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)

```
J Pemilihan2Percobaan112.java M X
J Pemilihan2Percobaan212.java J Pemilihan2Percoba
J Pemilihan2Percobaan112.java > ...

public class Pemilihan2Percobaan112 {

public static void main(String[] args) {
    int tahun;
    Scanner input12 = new Scanner (System.in);

System.out.println("Masukkan angka tahun: ");
    tahun = input12.nextInt();

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

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS GITLENS

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS GITLENS
```

5. Push dan commit hasil modifikasi anda ke repository!

Jawab:

```
), done.

Writing objects: 100% (10/10), 3
22.46 KiB | 8.49 MiB/s, done.

Total 10 (delta 4), reused 0 (delta 0), pack-reused 0

remote: Resolving deltas: 0% (remote: Resolving deltas: 25% (remote: Resolving deltas: 50% (remote: Resolving deltas: 50% (remote: Resolving deltas: 75% (remote: Resolving deltas: 100% (rem
```

Percobaan 2

1. Code program dari Percobaan 2

2. Hasil dari code program

```
lenovo@DESKTOP-V7TJEPQ MINGW64 ~/Documents/Jobsheet 6 (main)
$ java Pemilihan2Percobaan212
Masukkan sudut 1: 40
Masukkan sudut 2: 50
Masukkan sudut 3: 40
Bukan segitiga

lenovo@DESKTOP-V7TJEPQ MINGW64 ~/Documents/Jobsheet 6 (main)
```

Push dan commit ke GitHub

```
lenovo@DESKTOP-V7TJEPQ MINGW64 ~/Documents/Jobsheet 6 (main)
$ git add .

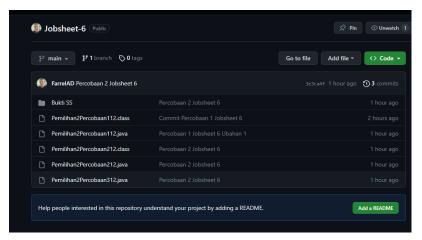
lenovo@DESKTOP-V7TJEPQ MINGW64 ~/Documents/Jobsheet 6 (main)
$ git commit - m 'Percobaan 2 Jobsheet 6
6 files changed, 64 insertions(+)
create mode 100644 Bukti SS/SS_Code Percobaan 2.png
create mode 100644 Bukti SS/SS_Hasil Percobaan 2.png
create mode 100644 Bukti SS/SS_Poses Push dan commit ke GitHub 2.png
create mode 100644 Pemilihan2Percobaan212.class
create mode 100644 Pemilihan2Percobaan212.java
create mode 100644 Pemilihan2Percobaan212.java
create mode 100644 Pemilihan2Percobaan312.java

lenovo@DESKTOP-V7TJEPQ MINGW64 ~/Documents/Jobsheet 6 (main)
$ git branch -M main

lenovo@DESKTOP-V7TJEPQ MINGW64 ~/Documents/Jobsheet 6 (main)
$ git remote add origin https://github.com/FarrelAD/Jobsheet-6.git
error: remote origin already exists.

lenovo@DESKTOP-V7TJEPQ MINGW64 ~/Documents/Jobsheet 6 (main)
$ git push -u origin main
Enumerating objects: 11, done.
Counting objects: 100% (11/11), done.
Delta compression using up to 4 threads
Compressing objects: 100% (9/9), done.
Writing objects: 100% (9/9), 228.70 KiB | 9.15 MiB/s, done.
Total 9 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To https://github.com/FarrelAD/Jobsheet-6.git
e8968cb.3e3ca4f main -> main
branch 'main' set up to track 'origin/main'.

lenovo@DESKTOP-V7TJEPQ MINGW64 ~/Documents/Jobsheet 6 (main)
```



Pertanyaan:

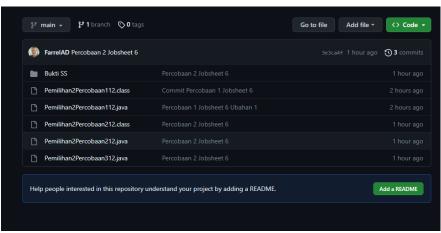
 Jenis bangun datar segitiga selain segitiga siku-siku terdapat segitiga sama sisi, segitiga sama kaki dan segitiga sembarang. Modifikasi program tersebut untuk dapat mengeluarkan output jenis segitiga yang lain (selain segitiga siku-siku). Silahkan menggunakan operator logika untuk menghubungkan multi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

```
J PennihanciPercobasn12;pes M J PennihanciPercobasn212;pes M X J PennihanciPercobasn12;pes M J PennihanciPercobasn21;pes M J PennihanciPercobasn21;pes M J PennihanciPercobasn21;pes M X J PennihanciPercobasn21;pes M J PennihanciPercobasn21;pes M X J PennihanciPercobasn31;pes M X J Penni
```

Jawab:

Jadi jika ada salah satu dari sudut 90, maka segitiga tersebut termasuk segitiga siku-siku. Jika semua sudutnya sama dengan 60 maka segitiga tersebut termasuk segitiga sama sisi. Jika tidak memenuhi semua maka segitiga tersebut termasuk segitiga sembarang.

Push dan commit hasil modifikasi anda ke repository ! Jawab:



Percobaan 3

1. Code programnya

2. Hasil code programnya

Pertanyaan:

- Jelaskan fungsi dari (int) pada sintaks gajiBersih = (int) (penghasilan (penghasilan * pajak));
 - Jawab: Itu untuk mendeklarasikan variabel yang akan digunakan pada program
- 2. Jalankan program dengan memasukkan kategori = PEBISNIS dan penghasilan = 2000000. Amati apa yang terjadi! Apa kegunaan dari equalsIgnoreCase?

```
lenovo@DESKTOP-V7TJEPQ MINGW64 ~/Documents/Jobsheet 6 (main)
$ java Pemilihan2Percobaan312
Masukkan kategori: PEBISNIS
Masukkan besarnya penghasilan: 2700000
Penghasilan Bersih: 2160000

Jawab: lenovo@DESKTOP-V7TJEPQ MINGW64 ~/Documents/Jobsheet 6 (main)
```

Hasilnya tetap sama seperti sebelumnya. Itu karena kita melakukan scanner terlebih dahulu sehingga penggunaan kapital tidak berpengaruh.

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? Jawab:

```
lenovo@DESKTOP-V7TJEPQ MINGW64 ~/Documents/Jobsheet 6 (main)
$ java Pemilihan2Percobaan312
Masukkan kategori: PEBISNIS
Masukkan besarnya penghasilan: 2700000
Penghasilan Bersih: 2160000
lenovo@DESKTOP-V7TJEPQ MINGW64 ~/Documents/Jobsheet 6 (main)
$
```

LATIHAN INDIVIDU 1

Latihan 2

.

```
J Pemilihan2Percobaan112.java 1  J Latihan2_12.java 1  X J test.java 1 () launch.json
         import java.util.Scanner;
                 public static void main(String[] args) {
                      // Deklrasi variabei-variabei
String jenisBuku;
double diskon = 0;
float hargaAwal, potonganHarga, hargaAkhir;
int jumlahBarang;
                       Scanner sc12 = new Scanner(System.in);
                      // Proses input jenis barang yang dibeli
System.out.println(x:"Masukkan jenis buku anda: (Kamus, Novel, atau lainnya) ");
jenisBuku = scl2.nextLine().toLowerCase(); // Convert input to lowercase for case-insensitive comparison
                       // Proses input harga per item/barang oleh user
System.out.println(x:"Masukkan harga per item/barang: ");
hargaAwal = sc12.nextFloat();
                       // Proses input jumlah barang yang akan dibeli
System.out.println(x:"Masukkan jumlah barang yang anda beli: ");
                       jumlahBarang = sc12.nextInt();
                       // Menghitung total biaya yang harus dibayar
if (jenisBuku.equals(anObject:"kamus")) {
   if (jumlahBarang > 2) {
      diskon = 0.12;
   }
}
                             } else {
                      // Menghitung total biaya yang harus dibayar
if (jenisBuku.equals(anObject:"kamus")) {
   if (jumlahBarang > 2) {
                                   diskon = 0.12;
                                  diskon = 0.10;
                     | J |
| else if (jenisBuku.equals(anObject:"novel")) {
| if (jumlahBarang > 3) {
| diskon = 0.09;
                                   diskon = 0.08:
                     } else {
   if (jumlahBarang > 3) {
      diskon = 0.05;
}
                     //Proses penghitungan besaran diskon
potonganHarga = (float) (hargaAwal * diskon);
hargaAkhir = (float) (jumlahBarang * (hargaAwal - potonganHarga));
```

Hasil run code program yang telah dibuat:

Tugas Kelompok

Fitur pertama nested if (login):

```
if (input_no_rek.equals(no_rek)) {
    if (input_pin.equals(pin)) {
        Scanner input = new Scanner(System.in);
        System.out.println(x:"Pilih menu :");
        System.out.println(x:"1. Transfer");
        System.out.println(x:"2. Tarik tunai");
        System.out.println(x:"3. Setor tunai");
        System.out.println(x:"4. Pembayaran lain-lain");
        System.out.println(x:"4. Pembayaran dipilih :");
```

Setelah user berhasil login maka akan diarahkan ke menu

Fitur kedua nested if:

Di dalam switch case terdapat if untuk memeriksa saldo