

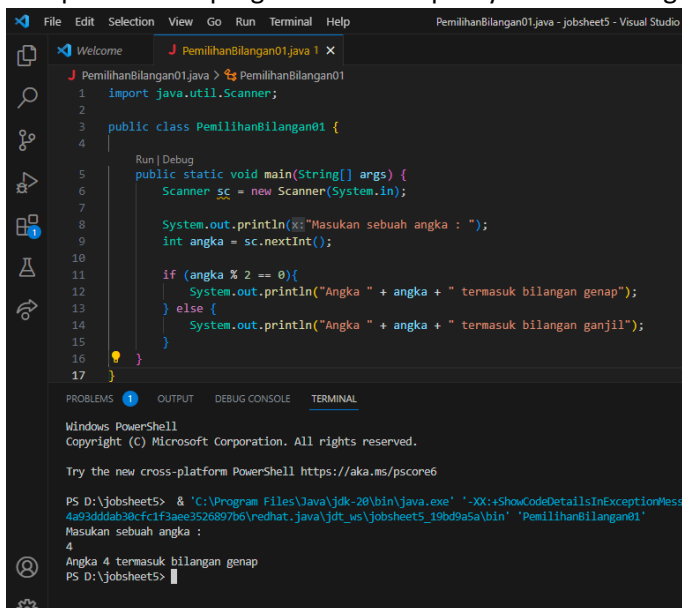
Nama : Abim Muatawa

NIM : 244107020078

Kelas : 1B

### Percobaan 1

1. Flowchart di atas digunakan untuk menentukan apakah suatu bilangan termasuk bilangan genap atau ganjil. Selanjutnya kita akan membuat program Java berdasarkan flowchart di atas.
2. Buat repository baru pada akun Github Anda, beri nama daspro-jobsheet5
3. Lakukan cloning repository tersebut menggunakan perintah git clone dari terminal
4. Buka folder repository tersebut menggunakan Visual Studio Code
5. Buat file baru PemilihanBilangan.java
6. Buatlah struktur dasar program java dengan fungsi main()
7. Import library Scanner
8. Deklarasikan scanner
9. Tambahkan kode berikut ini untuk menerima inputan dari keyboard:
10. Buatlah struktur pemilihan dengan if-else untuk mengecek apakah bilangan tersebut merupakan bilangan genap atau ganjil.
11. Compile dan run program maka outputnya adalah sebagai berikut:



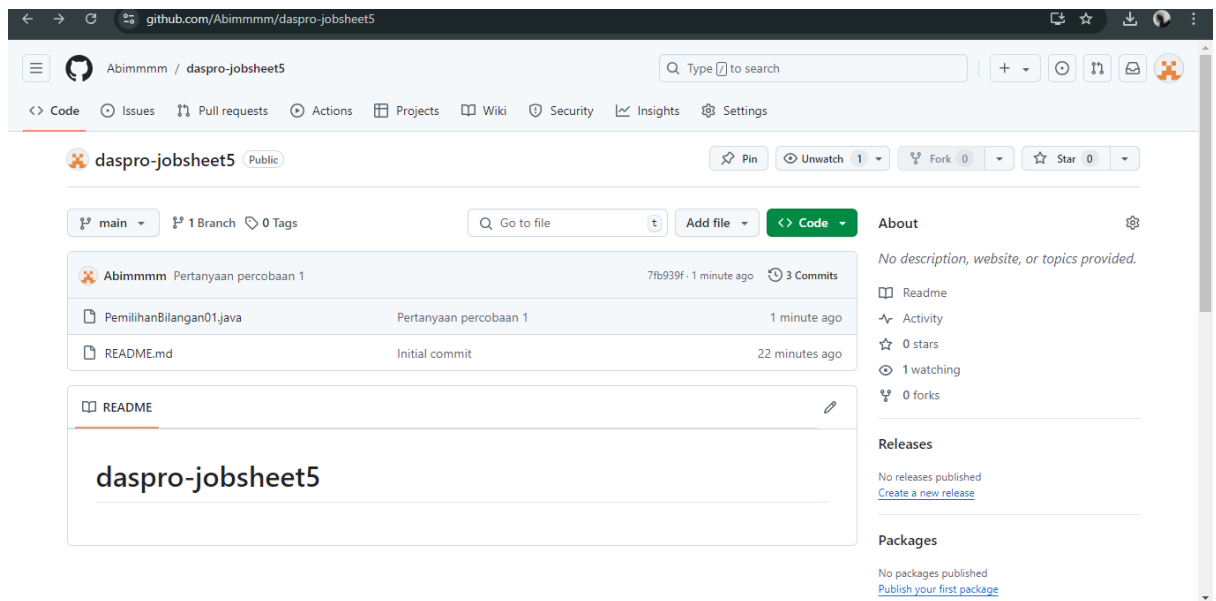
```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
PemilihanBilangan01.java - jobsheet5 - Visual Studio Code
Welcome
PemilihanBilangan01.java
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class PemilihanBilangan01 {
4
5     public static void main(String[] args) {
6         Scanner sc = new Scanner(System.in);
7
8         System.out.println("Masukan sebuah angka : ");
9         int angka = sc.nextInt();
10
11         if (angka % 2 == 0) {
12             System.out.println("Angka " + angka + " termasuk bilangan genap");
13         } else {
14             System.out.println("Angka " + angka + " termasuk bilangan ganjil");
15         }
16     }
17 }

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

Try the new cross-platform PowerShell https://aka.ms/pscore6

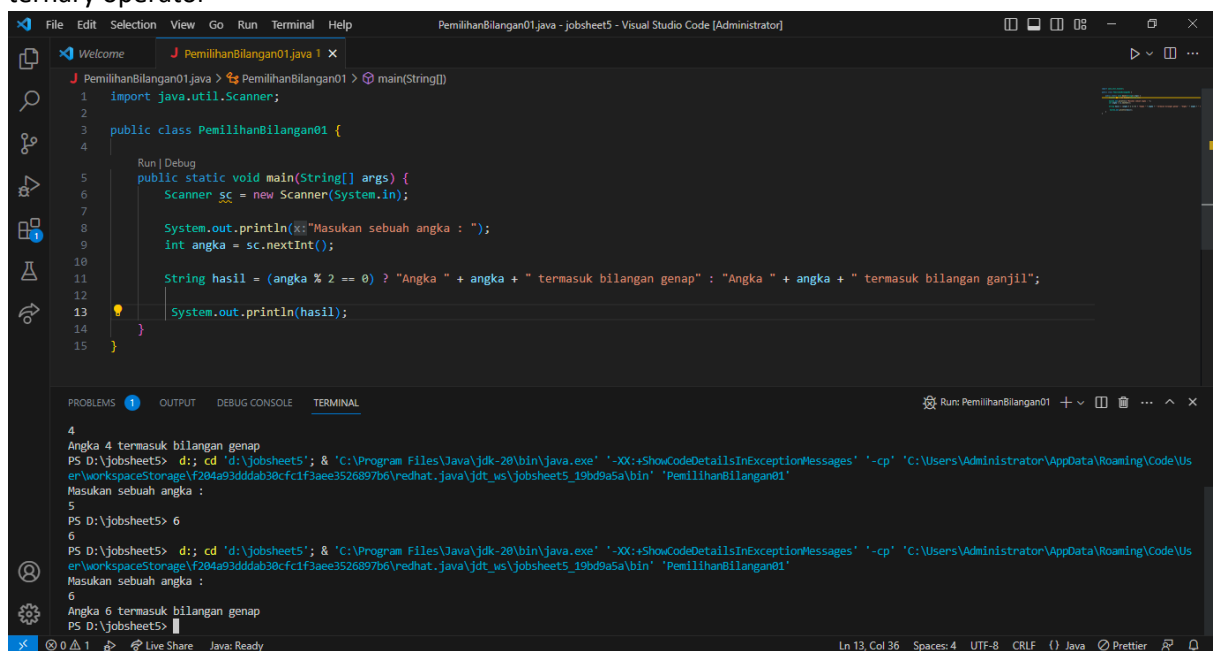
PS D:\jobsheet5> & 'C:\Program Files\Java\jdk-20\bin\java.exe' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages -cp .\bin\PemilihanBilangan01.jar' 'PemilihanBilangan01'
Masukan sebuah angka :
4
Angka 4 termasuk bilangan genap
PS D:\jobsheet5>
```

12. Commit dan push program Anda ke github



## Pertanyaan

1. Modifikasi program di atas pada bagian struktur pilihannya dengan memanfaatkan ternary operator



2. Push dan commit hasil modifikasi anda ke github

github.com/Abimmmm/daspro-jobsheet5

Abimmmm / daspro-jobsheet5

Type to search

+🔍🔖📧👤

<> Code🕒 Issues🔗 Pull requests🔄 Actions📁 Projects📖 Wiki🛡 Security🔍 Insights⚙ Settings

👤 daspro-jobsheet5Public

📌 Pin👁 Unwatch1🍴 Fork0🌟 Star0

🔗 main🔗 1 Branch🏷 0 Tags🔍 Go to file📄 Add file<> Code

👤 AbimmmmPertanyaan percobaan 17b939f · 1 minute ago🕒 3 Commits

📄 PemilihanBilangan01.javaPertanyaan percobaan 11 minute ago

📄 README.mdInitial commit22 minutes ago

📖 README

# daspro-jobsheet5

About⚙

No description, website, or topics provided.

📖 Readme

👤 Activity

🌟 0 stars

👁 1 watching

🍴 0 forks

Releases

No releases published

[Create a new release](#)

Packages

No packages published

[Publish your first package](#)

## Percobaan 2

1. Buat file baru dengan nama PemilihanHari.java
2. Buatlah struktur dasar program java beserta fungsi main()
3. Import library java.util.Scanner
4. Deklarasi scanner
5. Deklarasi variable dayName dan dayType bertipe String
6. Tuliskan perintah untuk membaca input
7. Tambahkan switch case untuk mengelompokkan tipe hari
8. Cetak hasil ke layar

The screenshot shows an IDE with the following components:

- Menu Bar:** File, Edit, Selection, View, Go, Run, Terminal, Help.
- Tab Bar:** Welcome, PemilihanBilangan01.java, PemilihanHari01.java.
- Editor:** Contains the Java code for PemilihanHari01.java.
 

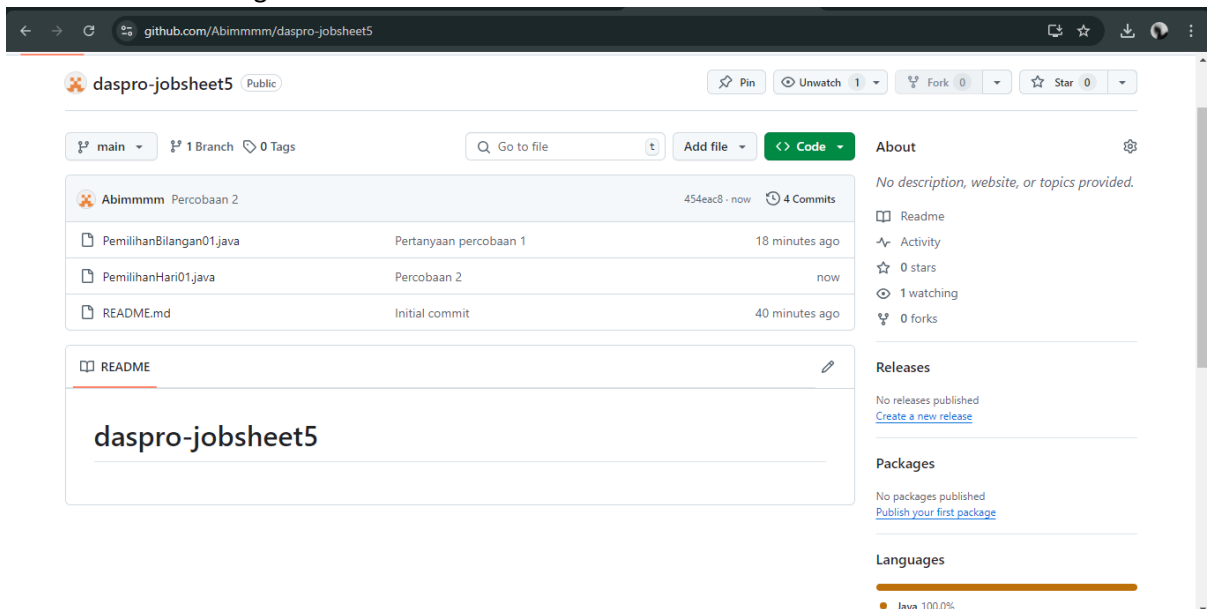
```

1  >
2  Scanner sc = new Scanner(System.in);
3
4
5
6
7  String dayName, dayType;
8
9
10 System.out.println("Input day name : ");
11 dayName = sc.nextLine();
12
13
14 switch (dayName.toLowerCase()) {
15     case "monday":
16     case "tuesday":
17     case "wednesday":
18     case "thursday":
19     case "friday":
20         dayType = "weekday";
21         break;
22     case "saturday":
23     case "sunday":
24         dayType = "weekend";
25 }
      
```
- Bottom Panel:**
  - PROBLEMS:** Shows a single error: `e3526897b6\redhat.java\jdk_ws\jobsheets5_19b9da5a\bin 'PemilihanHari01'`.
  - OUTPUT:** Shows the program's output:
 

```

Input day name :
monday
mondayis a weekday
PS D:\jobsheets> d; cd 'd:\jobsheets'; & 'C:\Program Files\Java\jdk-20\bin\
a\Roaming\Code\User\workspacestorage\F204a93dddab30cf1f3ae3526897b6\redha
Input day name :
sunday
sunday is a weekend
PS D:\jobsheets>
          
```
  - DEBUG CONSOLE:** Empty.
  - TERMINAL:** Empty.

- ## 9. Push dan commit ke github



## Pertanyaan

1. Apa fungsi dari break;?

## Untuk Menghentikan eksekusi lebih lanjut

2. Apa kegunaan dari `toLowerCase()`? Apa efeknya jika program tidak menggunakan `toLowerCase()`?

Untuk mengubah string menjadi huruf kecil, jika tidak menggunakan toLowerCase() maka string akan memperhatikan huruf besar atau kecil, sehingga perbedaan antara huruf kapital dan huruf kecil akan mempengaruhi hasil

3. Buat program baru dengan nama `PemilihanHariDenganIf.java`. Program menerima input bilangan bulat. Jika angka 1, 2, 3, 4, 5 maka output yang ditampilkan adalah “Weekday” sedangkan untuk 6 dan 7 adalah “Weekend”. Selain angka tersebut, tampilkan “Invalid Number”

```
Terminal Help PemilihanHariDengani01.java - jobsheet5 - Visual Studio Code [Administrator]

Welcome PemilihanHariDengani01.java 1 PemilihanHari01.java 1 J K

PemilihanHariDengani01.java 4 PemilihanHariDengani01.java 5 main(String[])

Run | Debug
public static void main(String[] args) {
    Scanner sc = new Scanner(System.in);

    int dayName;
    String dayType;

    System.out.println("Input day name : ");
    dayName = sc.nextInt();

    if (dayName >= 1 && dayName <= 5) {
        dayType = "weekday";
    } else if (dayName == 6 || dayName == 7) {
        dayType = "weekend";
    } else {
        dayType = "invalid Number";
    }

    3 is a weekday
PS D:\jobsheet5> d; cd 'd:\jobsheet5'; & 'C:\Program Files\Java\jdk-20\bin\
-cp' 'C:\Users\Administrator\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\F20
bsheet5_19bd9a5a\bin' 'PemilihanHariDengani01'
Input day name :
3
3 is a weekday
PS D:\jobsheet5> d; cd 'd:\jobsheet5'; & 'C:\Program Files\Java\jdk-20\bin\
-cp' 'C:\Users\Administrator\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\F20
bsheet5_19bd9a5a\bin' 'PemilihanHariDengani01'
Input day name :
4
4 is a weekday
PS D:\jobsheet5>
```

4. Push dan commit file tersebut ke github

github.com/Abimmmm/daspro-jobsheet5

Abimmmm

Pertanyaan percobaan 2

1230b52 · now

5 Commits

PemilihanBilangan01.java

Pertanyaan percobaan 1

35 minutes ago

PemilihanHari01.java

Percobaan 2

17 minutes ago

PemilihanHariDenganIf01.java

Pertanyaan percobaan 2

now

README.md

Initial commit

1 hour ago

README

daspro-jobsheet5

No description, website, or topics provided.

Readme

Activity

0 stars

1 watching

0 forks

Releases

No releases published

Create a new release

Packages

No packages published

Publish your first package

Languages

Java 100.0%

Suggested workflows

Based on your tech stack

Java with Maven

Configure

### Percobaan 3

Di sebuah kafe, terdapat tiga item yang dijual dengan harga tetap, yaitu kopi dengan harga Rp 12.000, teh dengan harga Rp 7.000, dan coklat dengan harga Rp 20.000. Harga tersebut berlaku untuk ukuran cup S. Terdapat tambahan harga 25% untuk ukuran cup M dan 40% untuk ukuran cup L. Kasir di kafe tersebut memasukkan informasi yang terdiri dari keanggotaan pelanggan, menu yang dipilih, dan jumlah pembelian. Diskon 10% diberikan hanya jika pelanggan merupakan anggota dari kafe tersebut. Buatlah sebuah sistem kasir sederhana yang dapat menghasilkan nominal yang harus dibayar oleh pelanggan. Perhatikan identifikasi input, output, dan algoritma berikut ini:

- Input: keanggotaan, menu, jumlah, ukuran cup
  - Output: nominal bayar
  - Data lain: harga menu
  - Algoritma:
    - Input keanggotaan, menu, jumlah, dan ukuran cup
    - Menentukan harga menu berdasarkan menu yang dipilih
    - Menghitung total harga = harga menu \* jumlah
    - Menentukan tambahan harga berdasarkan ukuran cup
    - Mengupdate total harga = total harga + (tambahan harga \* total harga)
    - Menentukan diskon jika pelanggan merupakan anggota
    - Menghitung nominal bayar = total harga – (diskon \* total harga)
    - Menampilkan output nominal bayar Selanjutnya, perhatikan hasil identifikasi variabel dan tipe data berikut:
1. Buat file baru dengan nama Kafe.java
  2. Buatlah struktur dasar program java beserta fungsi main()
  3. Import library java.util.Scanner;
  4. Deklarasi scanner
  5. Deklarasikan variable untuk menyimpan nilai input
  6. Tuliskan perintah untuk membaca input kemudian menyimpannya ke dalam variable
  7. Tentukan harga menu dengan switch-case
  8. Hitung total harga Dasar Pemrograman 2023 6 Team Teaching Dasar Pemrograman 2023 Politeknik Negeri Malang
  9. Update total harga berdasarkan ukuran cup yang dipilih
  10. Tentukan nilai diskon berdasarkan status keanggotaan pelanggan kemudian hitung nominal bayar
  11. Tampilkan ringkasan item yang dibeli serta nominal bayar

```

Kafe01.java
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
main(String[])
keanggotaan = sc.nextBoolean();

double hargaMenu = 0;

switch (menu.toLowerCase()) {
    case "kopi":
        hargaMenu = 12000;
        break;
    case "teh":
        hargaMenu = 7000;
        break;
    case "coklat":
        hargaMenu = 20000;
        break;
}

double totalHarga = hargaMenu * jumlah;

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL
Item pembelian: 4 kopi teh dengan ukuran cup M
Nominal bayar: 0.0
PS D:\jobsheet5> d:; cd 'd:\jobsheet5'; & 'C:\Program Files\Java\jdk-20\bin\java.exe' -XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessage -Xmx1024m -Xms64m -Duser.dir=d:\jobsheet5 -classpath . Kafe01
Masukan Menu: kopi
Masukan ukuran cup: S
Masukan jumlah: 8
Masukan keanggotaan (true/false): true
Item pembelian: 8 kopi dengan ukuran cup S
Nominal bayar: 96000.0
PS D:\jobsheet5>

```

## Pertanyaan

1. Jelaskan apa yang dilakukan oleh statement di bawah ini  
  
digunakan untuk mendapatkan karakter pertama dari string yang dibaca
2. Dari percobaan di atas, apakah pemilihan dengan switch-case tanpa default dapat di-compile dan di-run? Simpulkan apakah default merupakan elemen wajib  
  
Pemilihan dengan switch-case tanpa default dapat di-compile dan di-run. Elemen default tidak wajib dalam switch-case
3. Modifikasi kode program di atas untuk meng-handle jika user memilih size selain S, M, atau L dengan cara menambahkan default. Berikan notifikasi bahwa size yang dipilih tidak tersedia.

```

Kafe01.java - jobsheet5 - Visual Studio Code [Administrator]
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
main(String[])
break;
case "M":
    totalHarga += 0.25 * totalHarga;
    break;
case "L":
    totalHarga += 0.4 * totalHarga;
    break;
default:
    System.out.println("Menu yang dipilih tidak tersedia.");
    return;

double diskon = keanggotaan ? 0 : 0.1;
double nominalBayar = totalHarga - (diskon * totalHarga);

System.out.println("Item pembelian: " + jumlah + " " + menu + " dengan ukuran cup " + ukuranCup);
System.out.println("Nominal bayar: " + nominalBayar);

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL
Masukan keanggotaan (true/false): false
Item pembelian: 3 kopi dengan ukuran cup y
Nominal bayar: 32400.0
PS D:\jobsheet5> d:; cd 'd:\jobsheet5'; & 'C:\Program Files\Java\jdk-20\bin\java.exe' -XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessage -Xmx1024m -Xms64m -Duser.dir=d:\jobsheet5 -classpath . Kafe01
Masukan Menu: kopi
Masukan ukuran cup: r
Masukan jumlah: 3
Masukan keanggotaan (true/false): true
Menu yang dipilih tidak tersedia.

```

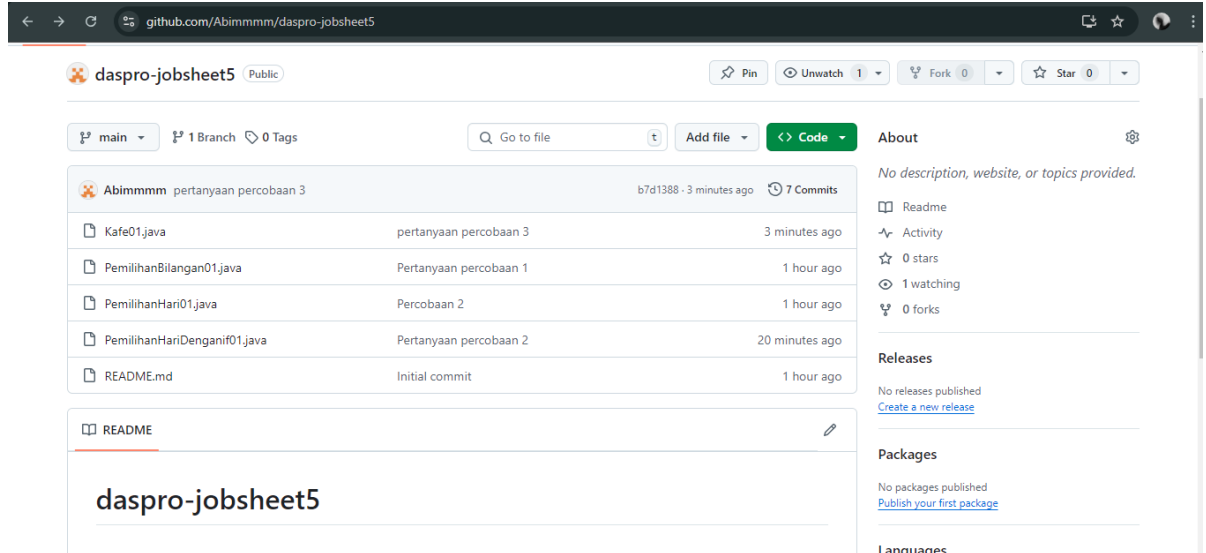
4. Apakah fungsi dari default dalam switch-case?  
Untuk menangani jika tidak ada nilai pada case yang cocok



5. Mengapa switch-case untuk pemilihan menu menggunakan petik 2, sedangkan pada pemilihan ukuran cup menggunakan petik 1? Kapan case tidak menggunakan tanda petik?

Menggunakan petik 2 karena menggunakan string sedangkan penggunaan petik satu karena menggunakan tipe data char

6. Push dan commit file tersebut ke github



## Tugas

- Copy-paste file **SIKAD.java** dari praktikum minggu ketiga ke dalam folder **daspro-jobsheet5**.  
Modifikasi kode program untuk menampilkan pula nilai akhir huruf dan kualifikasi berdasarkan nilai akhir yang sudah dihitung dengan pedoman berikut:

```

Siakad01.java > Siakad01 > main(String[])
19      System.out.println("Masukan nilai kuis: ");
20      nilaiKuis = sc.nextDouble();
21      System.out.println("Masukan nilai tugas: ");
22      nilaiTugas = sc.nextDouble();
23      System.out.println("Masukan nilai Ujian: ");
24      nilaiUjian = sc.nextDouble();
25
26      nilaiAkhir = (nilaiKuis * 0.20) + (nilaiTugas * 0.15) + (nilaiUjian * 0.65);
27
28      System.out.println("Nilai Tugas: " + nilaiTugas);
29      System.out.println("Nilai Kuis: " + nilaiKuis);
30      System.out.println("Nilai Ujian: " + nilaiUjian);
31      System.out.println(
32          "Mahasiswa dengan nama " + nama + " (NIM " + nim + ") " + " Kelas " + kelas + " nomor absen " + a
33          System.out.println("Nilai Akhir: " + nilaiAkhir);
34
35      if (nilaiAkhir > 80) {

```

```

Masukan NIM: 3456
Masukan kelas: A
Masukan nomor absen: 1
Masukan nilai kuis: 89
Masukan nilai tugas: 87
Masukan nilai ujian: 86
Nilai Tugas: 87.0
Nilai Kuis: 89.0
Nilai Ujian: 86.0
Mahasiswa dengan nama Abim (NIM 3456) Kelas A nomor absen 1
Nilai Akhir: 86.75
Nilai akhir Anda : A
Kualifikasi: Sangat Baik
PS D:\jobsheet5>

```

- Implementasikan flowchart yang telah Anda buat untuk Latihan Individu 4 pada pada Tugas pertemuan 5 Matakuliah Dasar Pemrograman

```

TugasIB01.java > TugasIB01 > main(String[])
5      Scanner sc = new Scanner(System.in);
6
7      int usia;
8      System.out.println("Masukan Usia Anda : ");
9      usia = sc.nextInt();
10
11      if (usia < 0) {
12          System.out.println("Usia tidak boleh negatif");
13      } else if (usia < 13) {
14          System.out.println("Anak");
15      } else if (usia < 20) {
16          System.out.println("Remaja");
17      } else if (usia < 65) {
18          System.out.println("Dewasa");
19      } else {
20          System.out.println("Lansia");
21      }
22  }

```

```

bsheet5_19bd9a5a\bin\TugasIB01
Masukan Usia Anda : 56
Lansia
PS D:\jobsheet5> d:; cd 'd:\jobsheet5'; & 'C:\Program Files\Java\jdk-20\bin\java.exe' ^-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages ^-cp 'C:\Users\Administrator\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\F204a93dddab30cf1f3aee3526897b6\redhat.java\jdt_ws\jo
bsheet5_19bd9a5a\bin\TugasIB01
Masukan Usia Anda : 67
Lansia
PS D:\jobsheet5> d:; cd 'd:\jobsheet5'; & 'C:\Program Files\Java\jdk-20\bin\java.exe' ^-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages ^-cp 'C:\Users\Administrator\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\F204a93dddab30cf1f3aee3526897b6\redhat.java\jdt_ws\jo
bsheet5_19bd9a5a\bin\TugasIB01
Masukan Usia Anda : 44
Dewasa
PS D:\jobsheet5>

```

- Push dan commit kode program ke github

Abimmmm / daspro-jobsheet5

Q Type to search

+ ↕ ⌕ 📧

<> Code 🔔 Issues 🔄 Pull requests 🕒 Actions 📁 Projects 📖 Wiki 🛡 Security 📈 Insights ⚙ Settings

🔗 daspro-jobsheet5

Public

📌 Pin 🔔 Unwatch 1 🔄 Fork 0 ⭐ Star 0

🔗 main 1 Branch 0 Tags 🔍 Go to file Add file <> Code

🔗 Abimmmm Tugas Jobsheet5 B e73b826 · now 13 Commits

|                                |                        |                |
|--------------------------------|------------------------|----------------|
| 📄 Kafe01.java                  | pertanyaan percobaan 3 | 1 hour ago     |
| 📄 PemilihanBilangan01.java     | Pertanyaan percobaan 1 | 3 hours ago    |
| 📄 PemilihanHari01.java         | Percobaan 2            | 2 hours ago    |
| 📄 PemilihanHariDenganIf01.java | Pertanyaan percobaan 2 | 2 hours ago    |
| 📄 README.md                    | Initial commit         | 3 hours ago    |
| 📄 Siakad01.java                | Siakad01.java          | 35 minutes ago |
| 📄 TugaslB01.java               | Tugas Jobsheet5 B      | now            |

About

No description, website, or topics provided.

📖 Readme 📈 Activity ⭐ 0 stars 👁 1 watching 🔄 0 forks

Releases

No releases published [Create a new release](#)

Packages

No packages published