

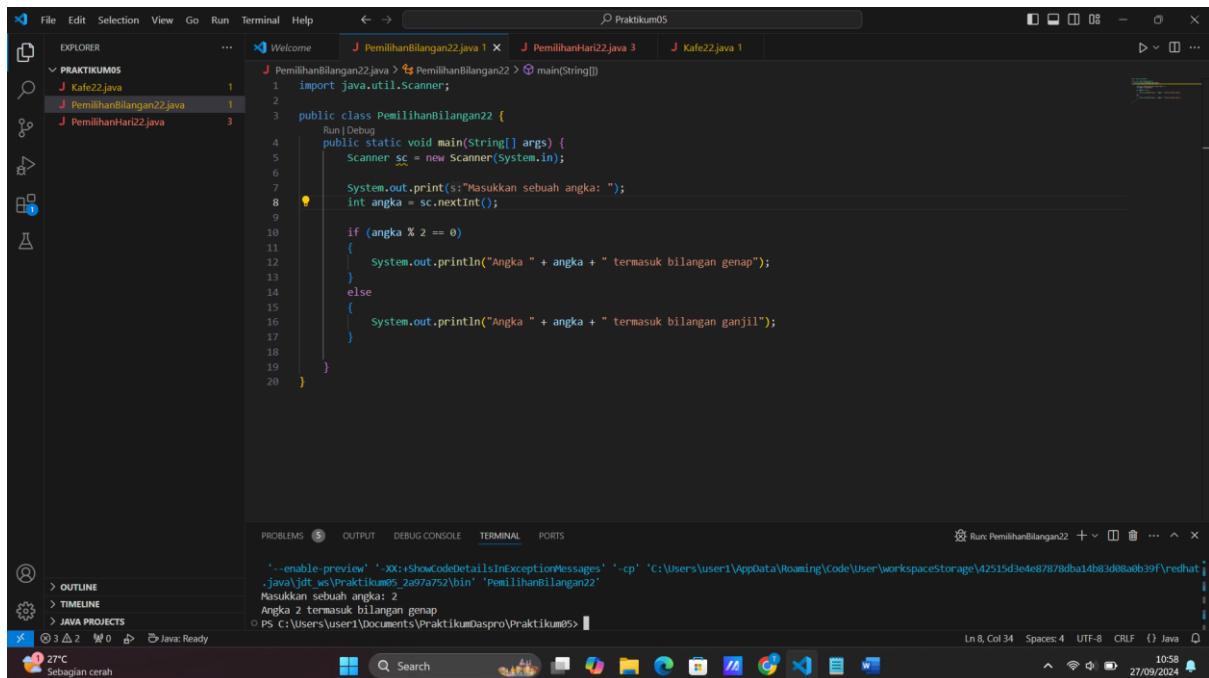
Nama : Tersiqo Alfarezel

Kelas : SIB 1A

Absen : 22

NIM : 24410706008

## Percobaan 1



The screenshot shows an IDE with a Java file named `PemilihanBilangan22.java`. The code is as follows:

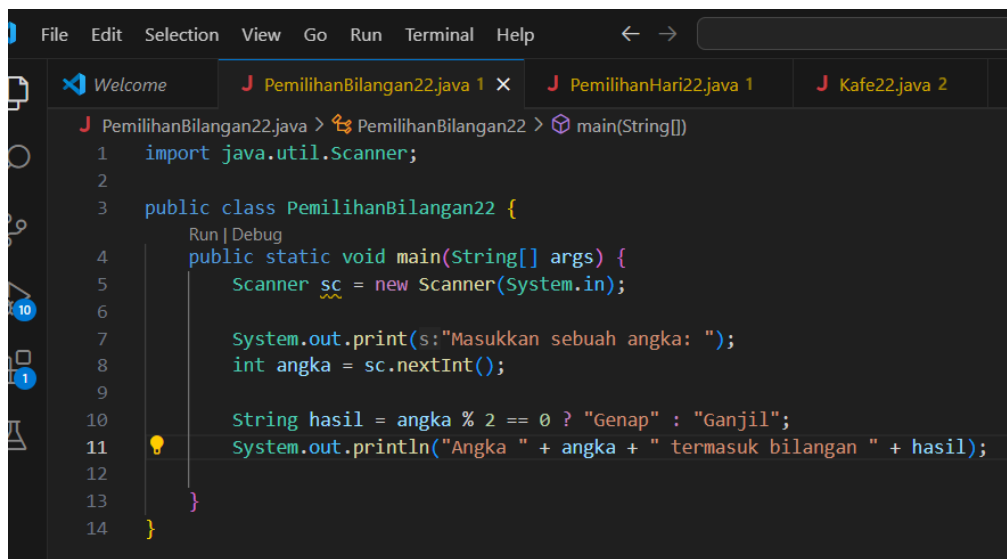
```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class PemilihanBilangan22 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner sc = new Scanner(System.in);
6
7         System.out.print(s:"Masukkan sebuah angka: ");
8         int angka = sc.nextInt();
9
10        if (angka % 2 == 0)
11        {
12            System.out.println("Angka " + angka + " termasuk bilangan genap");
13        }
14        else
15        {
16            System.out.println("Angka " + angka + " termasuk bilangan ganjil");
17        }
18    }
19 }
20 }
```

The terminal output shows the program running and asking for input: "Masukkan sebuah angka: 2". The output is "Angka 2 termasuk bilangan genap".

## Pertanyaan

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

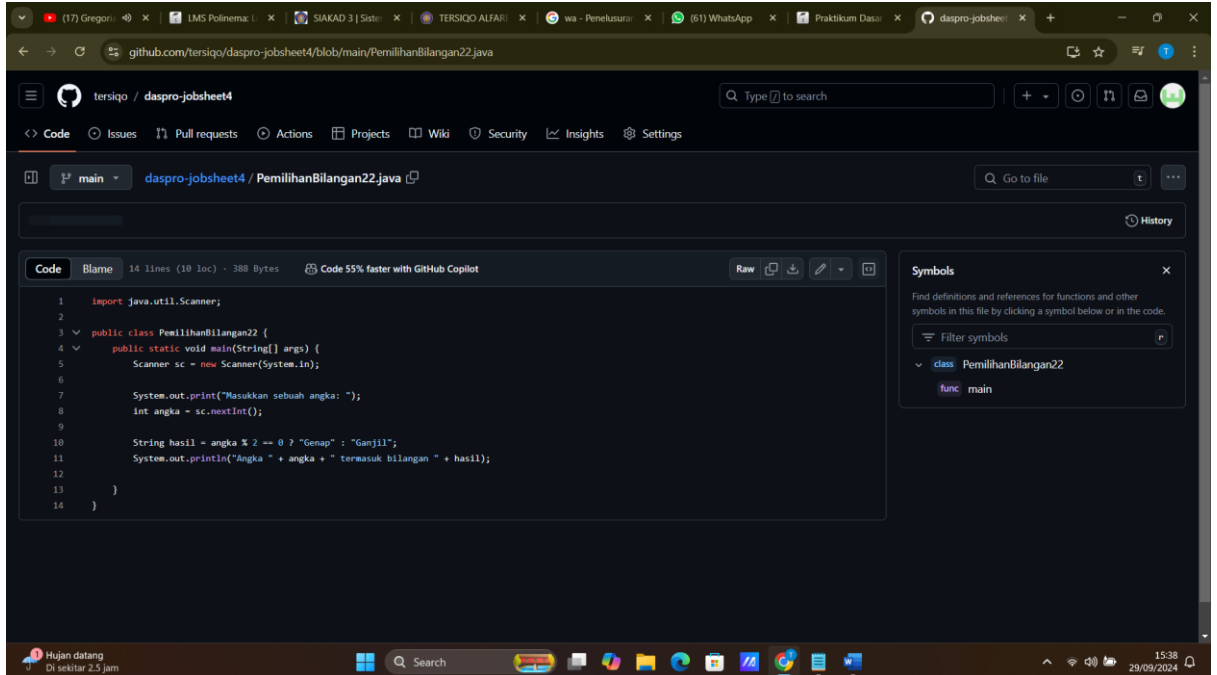
Jawab :



The screenshot shows the same IDE with the modified Java code. The ternary operator is used to determine if the number is even or odd.

```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class PemilihanBilangan22 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner sc = new Scanner(System.in);
6
7         System.out.print(s:"Masukkan sebuah angka: ");
8         int angka = sc.nextInt();
9
10        String hasil = angka % 2 == 0 ? "Genap" : "Ganjil";
11        System.out.println("Angka " + angka + " termasuk bilangan " + hasil);
12    }
13 }
14 }
```

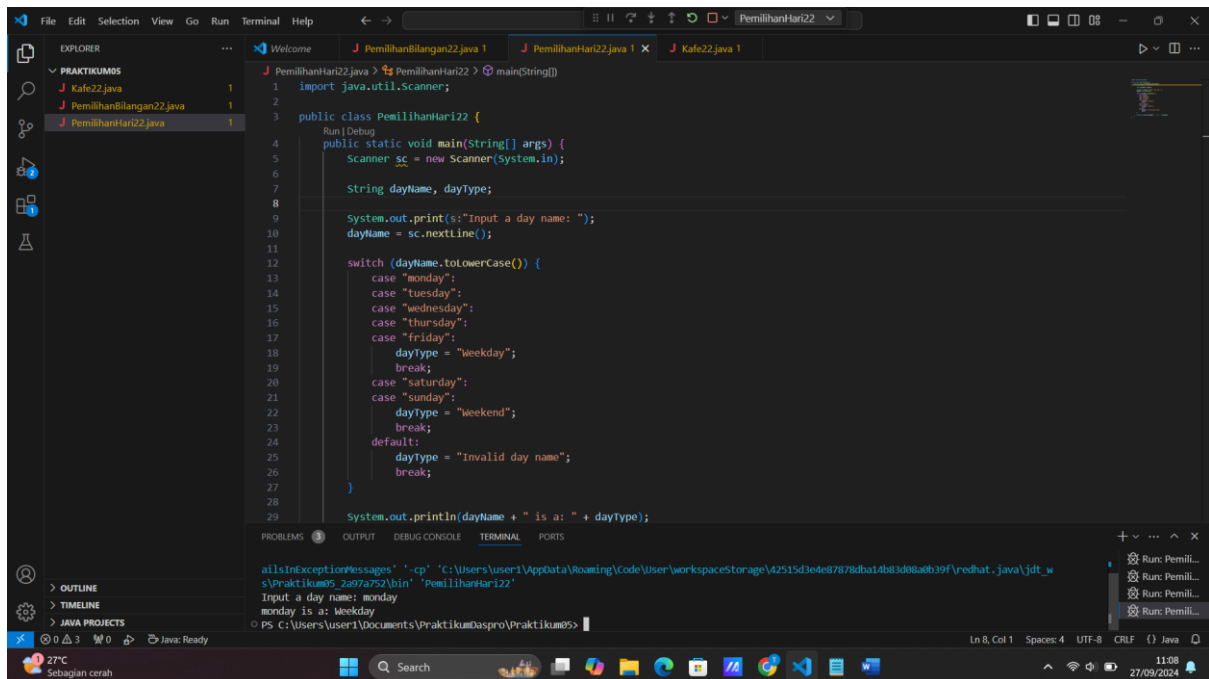
## 2. Push dan commit hasil modifikasi anda ke github



The screenshot shows a web browser displaying a GitHub repository page for a user named 'tersiqo'. The repository is named 'daspro-jobsheet4'. The file 'PemilihanBilangan22.java' is selected, showing its code in a dark-themed editor. The code is a Java program that uses the Scanner class to read an integer from the user and determine if it is even or odd. The file has 14 lines of code, 10 lines of code, and 388 bytes. The editor includes a 'Blame' tab and a 'Raw' button. A 'Symbols' panel on the right lists the classes and functions found in the file: 'class: PemilihanBilangan22' and 'func: main'. The browser's address bar shows the URL 'github.com/tersiqo/daspro-jobsheet4/blob/main/PemilihanBilangan22.java'. The Windows taskbar at the bottom shows the time as 15:38 on 29/09/2024.

```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class PemilihanBilangan22 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner sc = new Scanner(System.in);
6
7         System.out.print("Masukkan sebuah angka: ");
8         int angka = sc.nextInt();
9
10        String hasil = angka % 2 == 0 ? "Genap" : "Ganjil";
11        System.out.println("Angka " + angka + " termasuk bilangan " + hasil);
12
13    }
14 }
```

## Percobaan 2



The screenshot shows an IDE with a Java file named `PemilihanHari22.java`. The code is as follows:

```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class PemilihanHari22 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner sc = new Scanner(System.in);
6
7         String dayName, dayType;
8
9         System.out.print(s:"Input a day name: ");
10        dayName = sc.nextLine();
11
12        switch (dayName.toLowerCase()) {
13            case "monday":
14            case "tuesday":
15            case "wednesday":
16            case "thursday":
17            case "friday":
18                dayType = "weekday";
19                break;
20            case "saturday":
21            case "sunday":
22                dayType = "weekend";
23                break;
24            default:
25                dayType = "Invalid day name";
26                break;
27        }
28
29        System.out.println(dayName + " is a: " + dayType);
30    }
31}
```

The terminal output shows the program running and the user inputting "monday", resulting in the output "monday is a: weekday".

## Pertanyaan

1. Apa fungsi dari break;?

Jawab :

command yang digunakan untuk menghentikan eksekusi dari suatu blok pengulangan

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

Jawab :

toLowerCase digunakan untuk mengubah semua huruf dalam string yaitu huruf kecil, jika tidak maka perbedaan input huruf kecil atau besar akan memengaruhi pada hasil pemrograman

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"

Jawab :

```
1 import java.util.Scanner;
2 /**
3  * PemilihanHariDenganIf22
4  */
5 public class PemilihanHariDenganIf22 {
6
7     public static void main(String[] args) {
8         Scanner sc = new Scanner(System.in);
9
10        System.out.println("Masukkan Angka Hari");
11        int angka = sc.nextInt();
12
13        String hasil;
14
15        if(angka <= 5) {
16            hasil = "weekday";
17        } else if (angka <= 7) {
18            hasil = "weekend";
19        } else {
20            hasil = "invalid number";
21        }
22
23        System.out.println("Angka " + angka + " is a " + hasil);
24    }
25 }
26 }
```

Run: Debug

spacestorage\42515d3ede87878dba14b83d8a0b39f\redhat.java\jdt\_ws\Praktikum05\_2a7a752\bin' 'PemilihanHariDenganIf22'

Masukkan Angka Hari  
2  
Angka 2 is a weekday

4. Push dan commit file tersebut ke github

github.com/tersiqo/daspro-jobsheet4/blob/main/PemilihanHariDenganIf22.java

tersiqo jobsheet4

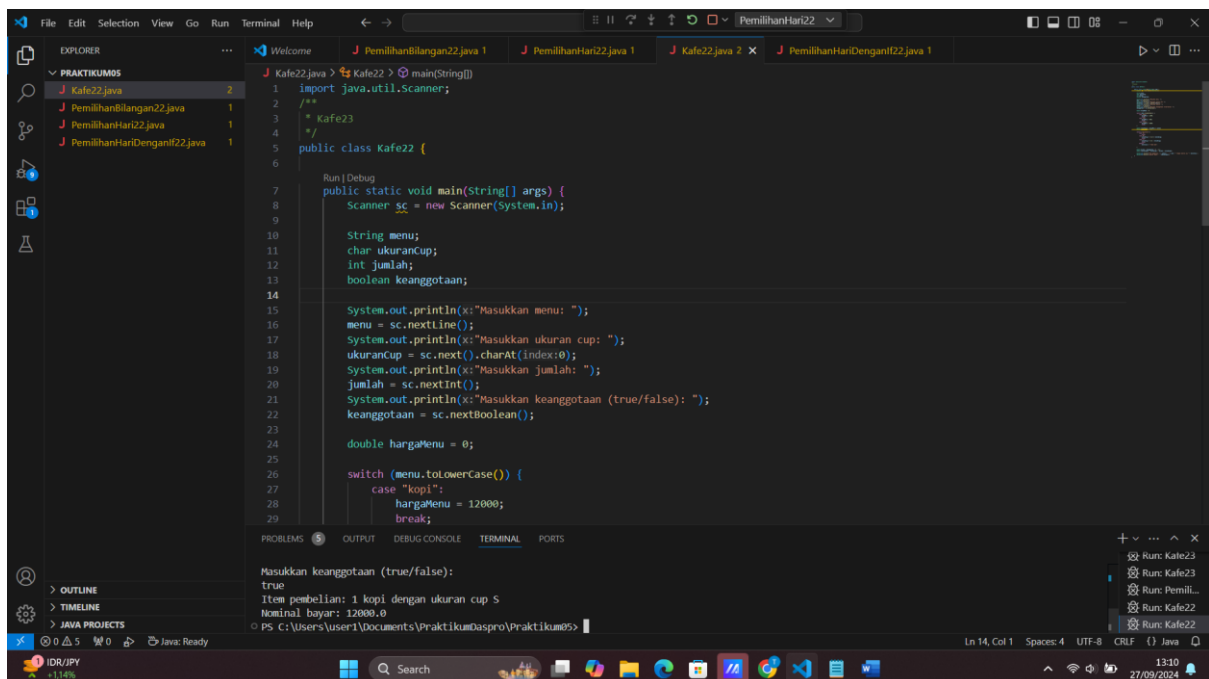
Code 26 lines (20 loc) - 567 Bytes

```
1 import java.util.Scanner;
2 /**
3  * PemilihanHariDenganIf22
4  */
5 public class PemilihanHariDenganIf22 {
6
7     public static void main(String[] args) {
8         Scanner sc = new Scanner(System.in);
9
10        System.out.println("Masukkan Angka Hari");
11        int angka = sc.nextInt();
12
13        String hasil;
14
15        if(angka <= 5) {
16            hasil = "weekday";
17        } else if (angka <= 7) {
18            hasil = "weekend";
19        } else {
20            hasil = "invalid number";
21        }
22
23        System.out.println("Angka " + angka + " is a " + hasil);
24    }
25 }
26 }
```

Symbols

- class PemilihanHariDenganIf22
- func main

### Percobaan 3



The screenshot shows an IDE with a Java file named `Kafe22.java`. The code defines a `Kafe22` class with a `main` method that uses a `Scanner` to take user input for menu, cup size, quantity, and membership status. It then calculates the total price based on a switch statement for the menu type.

```
1 import java.util.Scanner;
2 /**
3  * Kafe23
4  */
5 public class Kafe22 {
6
7     public static void main(String[] args) {
8         Scanner sc = new Scanner(System.in);
9
10        String menu;
11        char ukuranCup;
12        int jumlah;
13        boolean keanggotaan;
14
15        System.out.println("Masukkan menu: ");
16        menu = sc.nextLine();
17        System.out.println("Masukkan ukuran cup: ");
18        ukuranCup = sc.next().charAt(index:0);
19        System.out.println("Masukkan jumlah: ");
20        jumlah = sc.nextInt();
21        System.out.println("Masukkan keanggotaan (true/false): ");
22        keanggotaan = sc.nextBoolean();
23
24        double hargaMenu = 0;
25
26        switch (menu.toLowerCase()) {
27            case "kopi":
28                hargaMenu = 12000;
29                break;
```

The terminal output shows the program's execution with the following inputs: keanggotaan: true, menu: kopi, jumlah: 1, ukuranCup: 5. The output is: Item pembelian: 1 kopi dengan ukuran cup 5, Nominal bayar: 12000.0.

### Pertanyaan

1. Jelaskan apa yang dilakukan oleh statement di bawah ini  
`ukuranCup = sc.next().charAt(0);`

Jawab :

digunakan untuk membaca input sebagai string, dan mengambil karakter pertama yang lalu di simpan ke variabel `ukuranCup`

2. Dari percobaan di atas, apakah pemilihan dengan switch-case tanpa default dapat di-compile dan di-run? Simpulkan apakah default merupakan elemen wajib

Jawab :

ya switch-case tanpa default dapat di compile dan di run, akan tetapi jika nilai yang diinput tidak sesuai dengan case yang tersedia maka hasil pemrograman tidak akan menampilkan apa apa

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.

Jawab :

```
double totalHarga = hargaMenu * jumlah;
String ukuranLain = " ";

switch ("ukuranCup") {
    case "S":
        break;
    case "M":
        totalHarga += 0.25 * totalHarga;
        break;
    case "L":
        totalHarga += 0.4 * totalHarga;
        break;
    default:
        System.out.println("Size cup yang Anda pilih tidak tersedia.");
}
```

4. Apakah fungsi dari default dalam switch-case?

Jawab :

switch-case berfungsi untuk mengambil nilai input yang tidak sesuai dengan case yang tersedia di kode pemrograman. input yang tidak sesuai kan di eksekusi dalam kode default

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

Jawab :

penggunaan petik 2 digunakan untuk membandingkan nilai string pada case sedangkan petik 1 digunakan untuk membandingkan nilai bertipe karakter. case tidak menggunakan tanda petik Ketika digunakan untuk membandingkan nilai numerik seperti interger, double, dll

6. Push dan commit file tersebut ke github

```
1 import java.util.Scanner;
2 /**
3  * Kafe23
4  */
5 public class Kafe22 {
6
7     public static void main(String[] args) {
8         Scanner sc = new Scanner(System.in);
9
10        String menu;
11        char ukuranCup;
12        int jumlah;
13        boolean keanggotaan;
14
15        System.out.println("Masukkan menu: ");
16        menu = sc.nextLine();
17        System.out.println("Masukkan ukuran cup: ");
18        ukuranCup = sc.next().charAt(0);
19        System.out.println("Masukkan jumlah: ");
20        jumlah = sc.nextInt();
21        System.out.println("Masukkan keanggotaan (true/false): ");
22        keanggotaan = sc.nextBoolean();
23
24        double hargaMenu = 0;
25
26        switch (menu.toLowerCase()) {
27            case "kopi":
```

## Tugas

- a. Copy-paste SIAKAD.java dari praktikum minggu ketiga ke dalam folder Praktikum04. Modifikasi kode program untuk menampilkan pula nilai akhir huruf dan kualifikasi berdasarkan nilai akhir yang sudah dihitung dengan pedoman berikut:

```
public class Siakad22 {  
    public static void main(String[] args) {  
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);  
  
        System.out.println("Masukkan nama\t\t: ");  
        nama = scanner.nextLine();  
        System.out.println("Masukkan NIM\t\t: ");  
        nim = scanner.nextLine();  
        System.out.println("Masukkan kelas\t\t: ");  
        kelas = scanner.nextLine().charAt(0);  
        System.out.println("Masukkan nomor absen\t: ");  
        absen = scanner.nextInt();  
        System.out.println("Masukkan nilai kuis\t: ");  
        nilaiKuis = scanner.nextDouble();  
        System.out.println("Masukkan nilai tugas\t: ");  
        nilaiTugas = scanner.nextDouble();  
        System.out.println("Masukkan nilai ujian\t: ");  
        nilaiUjian = scanner.nextDouble();  
        System.out.println("Masukkan nilai UTS\t: ");  
        nilaiUTS = scanner.nextDouble();  
        System.out.println("Masukkan nilai UAS\t: ");  
        nilaiUAS = scanner.nextDouble();  
        System.out.println("Masukkan nilai akhir\t: ");  
        nilaiAkhir = scanner.nextDouble();  
  
        nilaiAkhir = (nilaiKuis / 100 * 20) + (nilaiTugas / 100 * 15) + (nilaiUTS / 100 * 30) + (nilaiUAS / 100 * 35);  
        String nilaiAkhirHuruf;  
        String nilaiAkhirKualifikasi;  
  
        if (nilaiAkhir <= 39) {  
            nilaiAkhirHuruf = "G";  
            nilaiAkhirKualifikasi = "Gagal";  
        } else if (nilaiAkhir <= 49) {  
            nilaiAkhirHuruf = "C";  
            nilaiAkhirKualifikasi = "Cukup";  
        } else if (nilaiAkhir <= 59) {  
            nilaiAkhirHuruf = "B";  
            nilaiAkhirKualifikasi = "Baik";  
        } else {  
            nilaiAkhirHuruf = "A";  
            nilaiAkhirKualifikasi = "Sangat Baik";  
        }  
  
        System.out.println("Mahasiswa dengan nama Tersigo Alfarezel (NIM 11223344) kelas S nomor absen 22");  
        System.out.println("Nilai Akhir : 86.55");  
        System.out.println("Nilai Akhir Huruf : A");  
        System.out.println("Nilai Akhir Kualifikasi : Sangat Baik");  
    }  
}
```

Output: Mahasiswa dengan nama Tersigo Alfarezel (NIM 11223344) kelas S nomor absen 22  
Nilai Akhir : 86.55  
Nilai Akhir Huruf : A  
Nilai Akhir Kualifikasi : Sangat Baik

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

```
public class umur22 {  
    public static void main(String[] args) {  
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);  
  
        System.out.print("Masukkan umur Anda: ");  
        while (!scanner.hasNextInt()) {  
            System.out.println("Masukkan input angka");  
            scanner.next();  
        }  
        int umur = scanner.nextInt();  
  
        if (umur < 0) {  
            System.out.println("Masukkan input angka yang positif");  
        } else {  
            if (umur <= 12) {  
                System.out.println("Anda termasuk dalam kategori Anak");  
            } else if (umur <= 19) {  
                System.out.println("Anda termasuk dalam kategori Remaja");  
            } else if (umur <= 64) {  
                System.out.println("Anda termasuk dalam kategori Dewasa");  
            } else {  
                System.out.println("Anda termasuk dalam kategori Lansia");  
            }  
        }  
    }  
}
```

Output: Masukkan umur Anda: 20  
Anda termasuk dalam kategori Dewasa

- c. Push dan commit code program ke github



Browser tabs: (17) Gregori..., LMS Polinema..., SIADAD 3 | Sist..., TERSIQO ALFAI..., wa - Penekutur..., (61) WhatsApp..., Pratikum Das..., daspro-jobsheet...

Address bar: github.com/tersiqo/daspro-jobsheet4/blob/main/Siakad22.java

Repository: tersiqo jobsheet4 (8cfd711 · 2 days ago) History

File: daspro-jobsheet4 / Siakad22.java

Code Blame 69 lines (60 loc) · 2.71 KB Code 55% faster with GitHub Copilot

```
1 import java.util.Scanner;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 /**
6  * Siakad22
7  */
8 public class Siakad22 {
9
10     public static void main(String[] args) {
11         Scanner sc = new Scanner(System.in);
12         String nama, nim;
13         char kelas;
14         byte absen;
15         double nilaiKuis, nilaiTugas, nilaiUjian, nilaiUTS, nilaiUAS, nilaiAkhir;
16
17         System.out.println("Masukkan nama\t\t: ");
18         nama = sc.nextLine();
19         System.out.println("Masukkan NIM\t\t: ");
20         nim = sc.nextLine();
21         System.out.println("Masukkan kelas\t\t: ");
22         kelas = sc.nextLine().charAt(0);
23         System.out.println("Masukkan nomor absen\t: ");
24         absen = sc.nextByte();
25         System.out.println("Masukkan nilai kuis\t: ");
26         nilaiKuis = sc.nextDouble();
27     }
```

Symbols

Find definitions and references for functions and other symbols in this file by clicking a symbol below or in the code.

Filter symbols

- class Siakad22
  - func main

Taskbar: 32°C Berawan, Search, 15:40 29/09/2024