

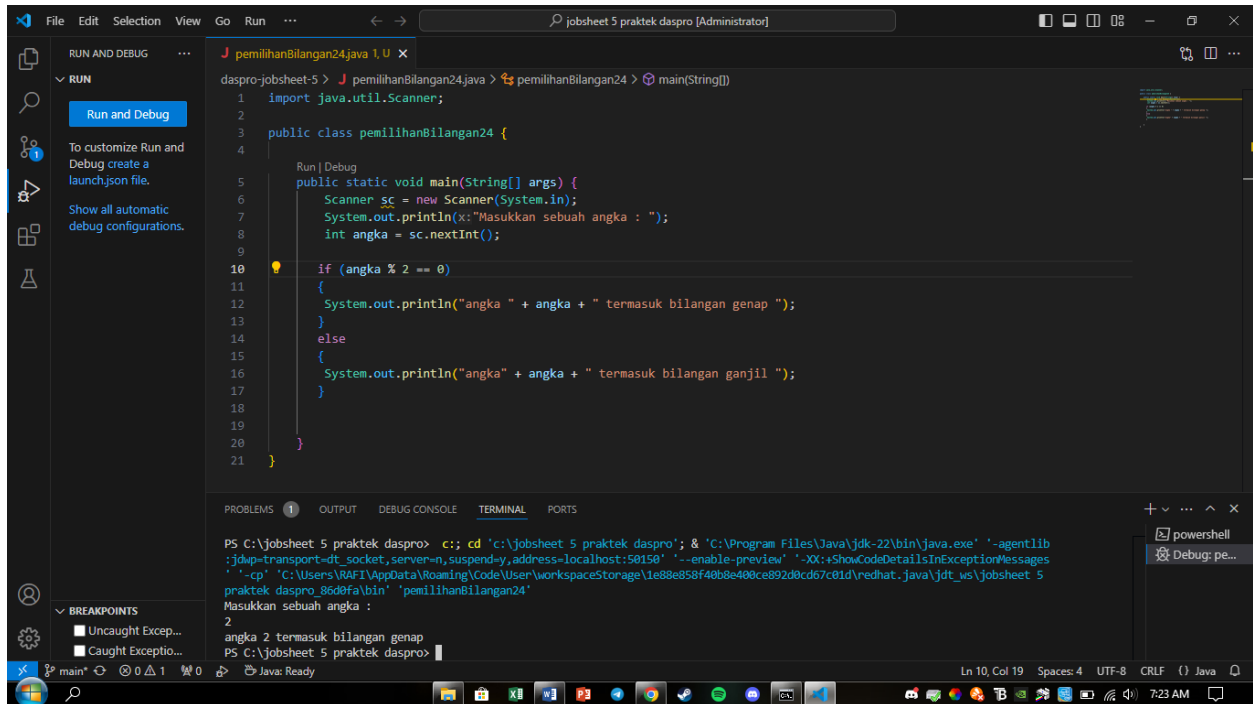
Nama : Rafi Abyantara Pratama

Kelas/Absen : TI 1D / 24

NIM : 244107020126

## PERCOBAAN 1 PEMILIHAN ANGKA

- Membuat kode program



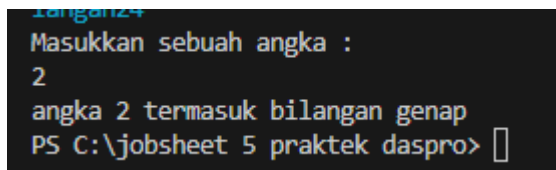
The screenshot shows an IDE window titled 'jobsheet 5 praktek daspro [Administrator]'. The code is in a file named 'pemilihanBilangan24.java'. It imports 'java.util.Scanner' and defines a class 'pemilihanBilangan24' with a 'main' method. The 'main' method creates a 'Scanner' object 'sc', prompts the user to enter a number, and then checks if the number is even or odd using a modulo operation. If the number is even, it prints 'angka 2 termasuk bilangan genap'; otherwise, it prints 'angka 2 termasuk bilangan ganjil'.

```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class pemilihanBilangan24 {
4
5     Run | Debug
6     public static void main(String[] args) {
7         Scanner sc = new Scanner(System.in);
8         System.out.println(x:"Masukkan sebuah angka : ");
9         int angka = sc.nextInt();
10
11         if (angka % 2 == 0)
12         {
13             System.out.println("angka " + angka + " termasuk bilangan genap ");
14         }
15         else
16         {
17             System.out.println("angka" + angka + " termasuk bilangan ganjil ");
18         }
19     }
20 }
21 }
```

The terminal output shows the execution of the program. It prompts 'Masukkan sebuah angka :', the user enters '2', and the program outputs 'angka 2 termasuk bilangan genap'.

```
PS C:\jobsheet 5 praktek daspro> c:: cd 'c:\jobsheet 5 praktek daspro'; & 'C:\Program Files\Java\jdk-22\bin\java.exe' '-agentlib
:jdwp=transport=dt_socket,server=n,suspend=y,address=localhost:50150' '--enable-preview' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages
' '-cp' 'C:\Users\RAFI\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\1e88e858f40b8e400ce892d0cd67c01d\redhat.java\jdt_ws\jobsheet 5
praktek daspro_86d0fa\bin' 'pemilihanBilangan24'
Masukkan sebuah angka :
2
angka 2 termasuk bilangan genap
PS C:\jobsheet 5 praktek daspro>
```

- Hasil run percobaan 1



The screenshot shows the output of the program. It prompts 'Masukkan sebuah angka :', the user enters '2', and the program outputs 'angka 2 termasuk bilangan genap'.

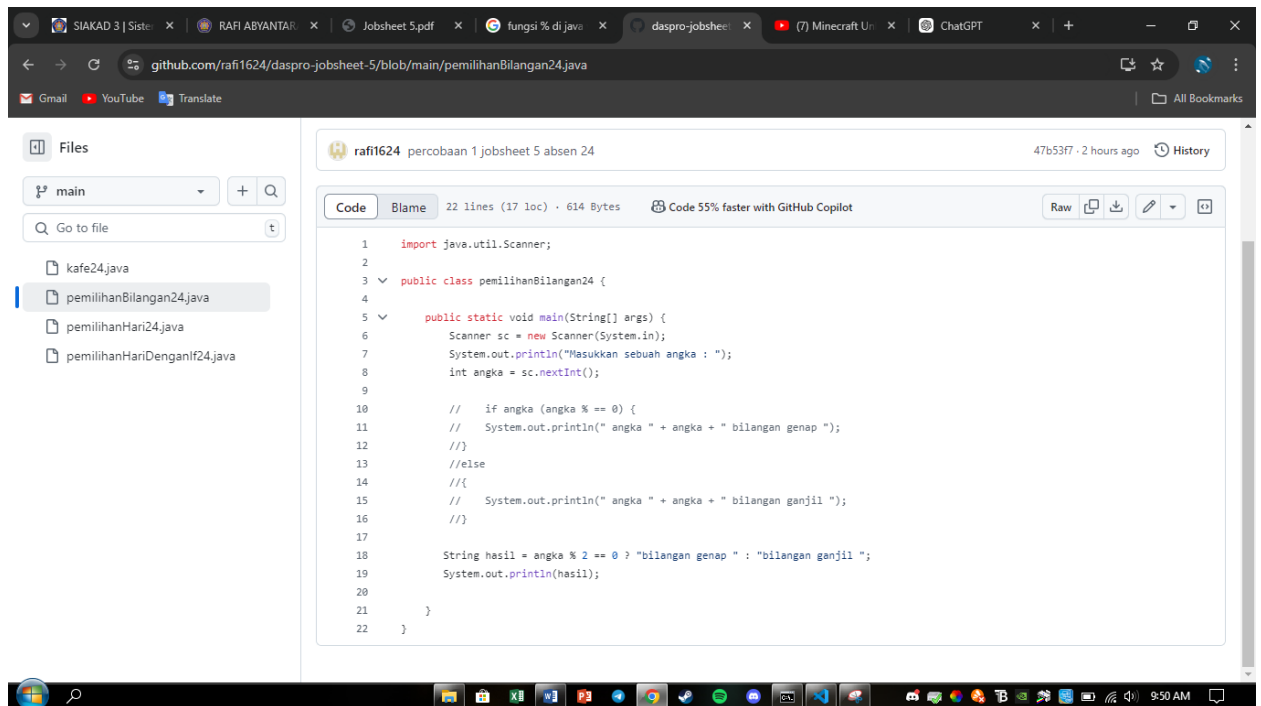
```
1.angan24
Masukkan sebuah angka :
2
angka 2 termasuk bilangan genap
PS C:\jobsheet 5 praktek daspro>
```

## Jawaban pertanyaan percobaan 1

### 1. Mengubah if else ke ternary operator

```
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class pemilihanBilangan24 {
4
5      Run | Debug
6      public static void main(String[] args) {
7          Scanner sc = new Scanner(System.in);
8          System.out.println("Masukkan sebuah angka : ");
9          int angka = sc.nextInt();
10
11          String hasil = angka % 2 == 0 ? "bilangan genap " : "bilangan ganjil ";
12          System.out.println(hasil);
13      }
14  }
```

### 2. Push dan Commit Hasil ke Github



The screenshot shows a web browser window displaying a GitHub repository page for user 'rafi1624'. The repository is named 'percobaan 1 jobsheet 5 absen 24'. The file 'pemilihanBilangan24.java' is selected in the file list on the left. The code is displayed in a dark-themed editor with the following content:

```
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class pemilihanBilangan24 {
4
5      public static void main(String[] args) {
6          Scanner sc = new Scanner(System.in);
7          System.out.println("Masukkan sebuah angka : ");
8          int angka = sc.nextInt();
9
10         // if angka (angka % 2 == 0) {
11         //     System.out.println(" angka " + angka + " bilangan genap ");
12         // }
13         // else
14         // {
15         //     System.out.println(" angka " + angka + " bilangan ganjil ");
16         // }
17
18         String hasil = angka % 2 == 0 ? "bilangan genap " : "bilangan ganjil ";
19         System.out.println(hasil);
20     }
21 }
22 }
```

## PERCOBAAN 2 PEMILIHAN HARI

- Kode Program

```
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class pemilihanHari24 {
4
5      public static void main(String[] args) {
6          Scanner sc = new Scanner(System.in);
7          String dayName, dayType;
8
9          System.out.println("Input 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
27         }
28
29         System.out.println(dayName + " is a " + dayType);
30     }
31 }
```

- Hasil Run Percobaan 2

```
PS C:\jobsheet 5 praktek daspro> & 'C:\Program Files'
-cp' 'C:\Users\RAFI\AppData\Roaming\Code\User\workspa
6d0fa\bin' 'pemilihanHari24'
Input day name
Thursday
Thursday is a Weekday
PS C:\jobsheet 5 praktek daspro> |
```

## Jawaban Pertanyaan Percobaan 2

1. Fungsi dari break adalah untuk menghentikan eksekusi dari sebuah loop atau switch statement
2. digunakan untuk mengubah semua karakter dalam sebuah string menjadi huruf kecil (lowercase). Fungsinya agar mempermudah kita terutama ketika ingin membandingkan string tanpa memperhatikan kasus huruf. Apabila tidak menggunakan toLowerCase() akan menimbulkan berbagai macam masalah, rentan terhadap kesalahan dalam pengolahan data seperti kasus huruf (*case sensitivity*) dan lain – lain.
3. Pemilihan Hari Menggunakan If

- Kode Program

```
daspro-jobsheet-5 > J pemilihanHariDenganIf24.java > pemilihanHariDenganIf24 > main(String[])
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class pemilihanHariDenganIf24 {
4
5      Run | Debug
6      public static void main(String[] args) {
7          Scanner sc = new Scanner(System.in);
8          System.out.println(x: "Masukkan angka ");
9          int hari = sc.nextInt();
10         if (hari >= 1 && hari <= 5 )
11         {
12             System.out.println(x: "Weekday bang ");
13         }
14         else if (hari == 6 || hari == 7)
15         {
16             System.out.println(x: " Weekend bro ");
17         }
18         else {
19             System.out.println(x: "Kiamat ");
20         }
21     }
```

- Hasil Run

```

1
Weekday bang
PS C:\jobsheet 5 praktek daspro> ^C
PS C:\jobsheet 5 praktek daspro>
400ce892d0cd67c01d\redhat.java\jdt_ws\
7
Weekend bro
PS C:\jobsheet 5 praktek daspro> ^C
PS C:\jobsheet 5 praktek daspro>
PS C:\jobsheet 5 praktek daspro> c::
:~ShowCodeDetailsInExceptionMessages'
java\jdt_ws\jobsheet 5 praktek daspro_
Masukkan angka
8
Kiamat
PS C:\jobsheet 5 praktek daspro>

```

#### 4. Commit dan Push ke Github

Code Blame 21 lines (19 loc) · 538 Bytes  Code 55% faster with G

```

1      import java.util.Scanner;
2
3  ✓   public class pemilihanHariDenganIf24 {
4
5  ✓       public static void main(String[] args) {
6           Scanner sc = new Scanner(System.in);
7           System.out.println("Masukkan angka ");
8           int hari = sc.nextInt();
9           if (hari >= 1 && hari <= 5 )
10          {
11              System.out.println("Weekday bang ");
12          }
13          else if (hari == 6 || hari == 7)
14          {
15              System.out.println(" Weekend bro ");
16          }
17          else {
18              System.out.println("Kiamat ");
19          }
20      }
21  }

```

## PERCOBAAN 3 KAFE

- Kode Program Percobaan 3

```
daspro-jobsheet-5 > J kafe24.java > kafe24 > main(String[])
3 public class kafe24 {
5     public static void main(String[] args) {
6         Scanner sc = new Scanner(System.in);
7         String menu;
8         char ukuranCup;
9         int jumlah;
10        boolean keanggotaan;
11
12        System.out.println(x:"Masukkan Menu : ");
13        menu = sc.nextLine();
14        System.out.println(x:"Masukkan Ukuran Cup : ");
15        ukuranCup = sc.next().charAt(index:0);
16        System.out.println(x:"Masukkan Jumlah Pembelian : ");
17        jumlah = sc.nextInt();
18        System.out.println(x:"Masukkan Keanggotaan (True/false)");
19        keanggotaan = sc.nextBoolean();
20
21        double hargaMenu = 0;
22        switch (menu.toLowerCase()) {
23            case "kopi":
24                hargaMenu = 12000;
25                break;
26            case "teh":
27                hargaMenu = 7000;
28                break;
29            case "coklat":
30                hargaMenu = 20000;
31                break;
32        }
33        double totalHarga = hargaMenu * jumlah;
34
35        switch (ukuranCup) {
36            case 'S':
37                break;
38            case 'M':
39                totalHarga += 0.25 * totalHarga;
40                break;
41            case 'L':
42                totalHarga += 0.4 * totalHarga;
43                break;
44        }
45
46        double diskon = keanggotaan ? 0.1 : 0;
47        double nominalBayar = totalHarga - (diskon * totalHarga);
48
49        System.out.println("Item Pembelian " + jumlah + " " + menu + " dengan ukuran cup " + ukuranCup);
50        System.out.println("Nominal Bayar : " + nominalBayar);
51    }
52 }
```

- Hasil Run Percobaan 3

```
Masukkan Menu :
coklat
Masukkan Ukuran Cup :
M
Masukkan Jumlah Pembelian :
1
Masukkan Keanggotaan (True/false)
True
Item Pembelian 1 coklat dengan ukuran cup M
Nominal Bayar : 22500.0
PS C:\jobsheet 5 praktek daspro> □
```

### Jawaban Pertanyaan Percobaan 3

1. Fungsi dari `ukuranCup = sc.next().charAt(0);` adalah

Membaca Input Pengguna: `sc.next()` membaca satu kata (token) dari input pengguna. Ini berarti ia akan mengambil semua karakter yang dimasukkan hingga menemukan spasi atau enter. Jika pengguna memasukkan "D", maka `sc.next()` akan mengembalikan string "D".

Mengambil Karakter Pertama: `.charAt(0)` mengambil karakter pertama dari string yang dikembalikan oleh `sc.next()`. Jadi, jika pengguna memasukkan "1D", maka `charAt(0)` akan menghasilkan karakter '1'


2. Bisa, dan default bukanlah elemen wajib tetapi disarankan untuk digunakan
  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
- Hasil Run

```
Masukkan Ukuran Cup :  
x1  
Masukkan Jumlah Pembelian :  
1  
Masukkan Keanggotaan (True/false)  
true  
Ukuran cup tidak valid.
```

4. Fungsi default dalam switch case adalah untuk menangani situasi dimana tidak ada case yang cocok dengan nilai yang diberikan
5. Tanda petik ganda (") digunakan untuk string atau karakter lebih dari 1. Tanda petik satu (') digunakan untuk *single character* atau satu karakter saja. Sedangkan untuk pertanyaan "kapan case tidak menggunakan tanda petik?" jawabannya adalah ketika tipe data primitif seperti *int*, *case* tidak memerlukan tanda petik sama sekali.

## 6. Push dan Commit File ke Github


daspro-jobsheet-5 / kafe24.java 

 rafi1624 percobaan 3 job sheet 5

Code

Blame

55 lines (48 loc) · 1.61 KB

 Code 55% faster with GitHub Copilot

```
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class kafe24 {
4
5      public static void main(String[] args) {
6          Scanner sc = new Scanner(System.in);
7          String menu;
8          char ukuranCup;
9          int jumlah;
10         boolean keanggotaan;
11
12         System.out.println("Masukkan Menu : ");
13         menu = sc.nextLine();
14         System.out.println("Masukkan Ukuran Cup : ");
15         ukuranCup = sc.next().charAt(0);
16         System.out.println("Masukkan Jumlah Pembelian : ");
17         jumlah = sc.nextInt();
18         System.out.println("Masukkan Keanggotaan (True/false)");
19         keanggotaan = sc.nextBoolean();
20
21         double hargaMenu = 0;
```



## TUGAS JOBSHEET 5

### 1. JAWABAN NO 1

#### ■ Kode Program

```
C:\Jobsheet 3 praktik daspro > daspro-jobsheet-3 > J siakad24.java > siakad24 > main(String[])
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class siakad24 {
4
5      Run | Debug
6      public static void main(String[] args) {
7          Scanner sc = new Scanner(System.in);
8          String nama, NIM;
9          String kelas, kualifikasi, nilaiAbjad;
10         byte absen;
11         int nilaiKuis, nilaiTugas, nilaiUTS, nilaiUAS;
12         double nilaiAkhir;
13
14         System.out.println(x:"Masukkan nama: ");
15         nama = sc.nextLine();
16         System.out.println(x:"Masukkan NIM: ");
17         NIM = sc.nextLine();
18         System.out.println(x:"Masukkan kelas: ");
19         kelas = sc.nextLine();
20         System.out.println(x:"Masukkan nomor absen: ");
21         absen = sc.nextByte();
22         System.out.println(x:"Masukkan nilai kuis: ");
23         nilaiKuis = sc.nextInt();
24         System.out.println(x:"masukkan nilai tugas: ");
25         nilaiTugas = sc.nextInt();
26         System.out.println(x:"Masukkan nilai UTS");
27         nilaiUTS = sc.nextInt();
28         System.out.println(x:"Masukkan nilai UAS");
29         nilaiUAS = sc.nextInt();
30
31         nilaiAkhir = (nilaiKuis * 0.20) + (nilaiTugas * 0.15) + (nilaiUTS * 0.30) + (nilaiUAS * 0.35);
32         nilaiAkhir = (nilaiKuis + nilaiTugas + nilaiUTS + nilaiUAS) / 4;
33
34         if (nilaiAkhir > 80 && nilaiAkhir <= 100) {
35             nilaiAbjad = "A";
36             kualifikasi = "Sangat Baik";
37         } else if (nilaiAkhir > 73 && nilaiAkhir <= 80) {
38             nilaiAbjad = "B+";
39             kualifikasi = "Lebih Dari Baik";
40         } else if (nilaiAkhir > 65 && nilaiAkhir <= 73) {
41             nilaiAbjad = "B";
42             kualifikasi = "Baik";
43         } else if (nilaiAkhir > 60 && nilaiAkhir <= 65) {
44             nilaiAbjad = "C+";
45             kualifikasi = "Lebih Dari Cukup";
46         } else if (nilaiAkhir > 50 && nilaiAkhir <= 60) {
47             nilaiAbjad = "C";
48             kualifikasi = "Cukup";
49         } else if (nilaiAkhir > 39 && nilaiAkhir <= 50) {
50             nilaiAbjad = "D";
51             kualifikasi = "Kurang";
52         } else {
53             System.out.println(x:"Gagal");
54             return;
55         }
56
57         System.out.println("Nama: " + nama + " NIM: " + NIM);
58         System.out.println("Kelas: " + kelas + " Absen: " + absen);
59         System.out.println("Nilai Akhir: " + nilaiAkhir + " Nilai Abjad: " + nilaiAbjad + " Kualifikasi: " + kualifikasi);
```

- Hasil Run

```
Masukkan nama:
Beti
Masukkan NIM:
123456
Masukkan kelas:
L
Masukkan nomor absen:
11
Masukkan nilai kuis:
83
masukkan nilai tugas:
74
Masukkan nilai UTS
91
Masukkan nilai UAS
90
Nama: Beti NIM: 123456
Kelas: L Absen: 11
Nilai Akhir: 84.0 Nilai Abjad: A Kualifikasi: Sangat Baik
PS C:\jobsheet 5 praktek daspro> █
```

## 2. JAWABAN NO 2

- Kode Program Tugas 2 dan Hasil Run

```
Masukkan usia Anda: 19
Kategori usia: Remaja
PS C:\jobsheet 5 praktek daspro> |
```

```
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class tugas2Absen24 {
4
5      Run | Debug
6      public static void main(String[] args) {
7          Scanner scanner = new Scanner(System.in);
8
9          System.out.print(s:"Masukkan usia Anda: ");
10         int usia;
11         String kategori;
12         if (scanner.hasNextInt()) {
13             usia = scanner.nextInt();
14
15             if (usia < 0) {
16                 System.out.println(x:"Usia tidak boleh negatif. Silakan masukkan angka positif.");
17                 return;
18             }
19             if (usia >= 0 && usia <= 12) {
20                 kategori = "Anak";
21             } else if (usia >= 13 && usia <= 19) {
22                 kategori = "Remaja";
23             } else if (usia >= 20 && usia <= 64) {
24                 kategori = "Dewasa";
25             } else {
26                 kategori = "Lansia";
27             }
28
29             // Menampilkan hasil
30             System.out.println("Kategori usia: " + kategori);
31         } else {
32             System.out.println(x:"Input tidak valid. Silakan masukkan angka positif.");
33         }
34
35         scanner.close();
36     }
37
38 }
```