

Nama : Muhammad Zakaria Haniya

NIM : 244107020135

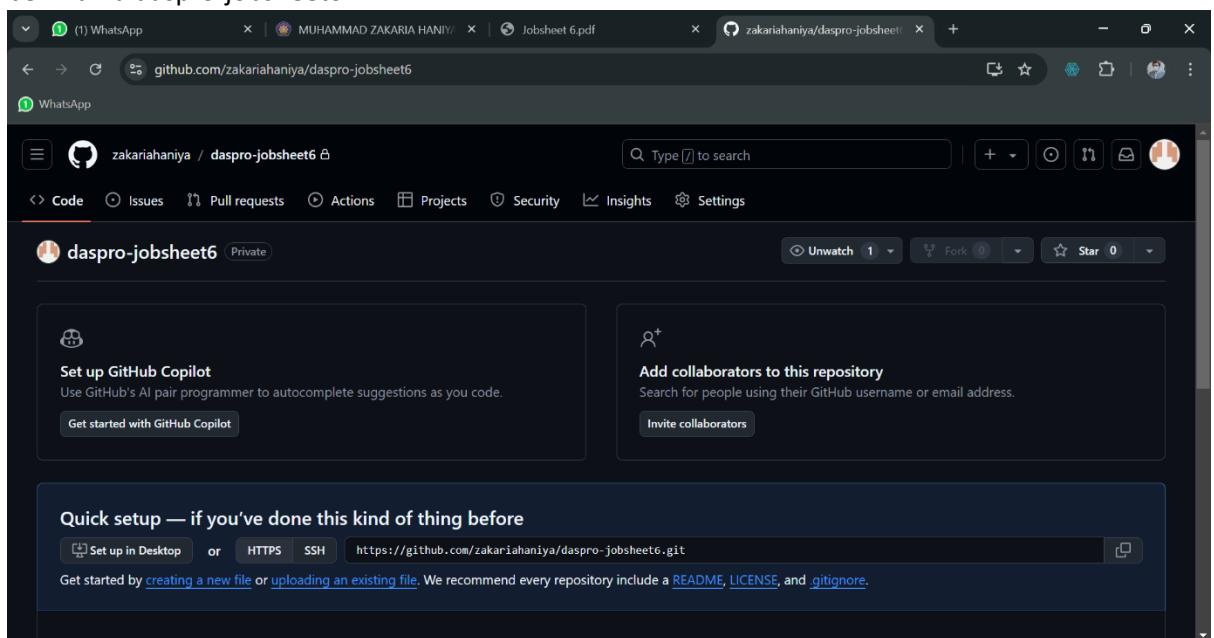
Prodi : D-IV Teknik Informatika

Kelas : 1B

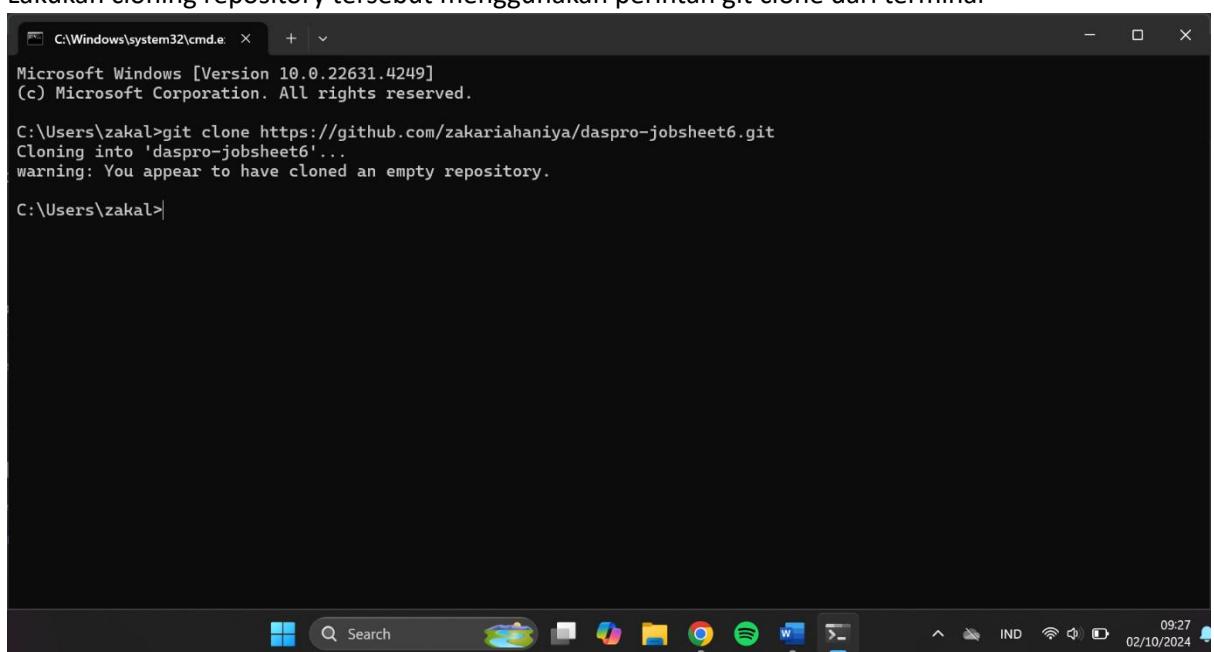
Absen : 16

Percobaan 1

1. Menentukan tahun kabisat atau bukan, dengan ketentuan tahun kabisat adalah tahun kelipatan 4 dan bukan kelipatan 100
2. Selanjutnya kita akan membuat programnya. Buat repository baru pada akun Github Anda, beri nama daspro-jobsheet6



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

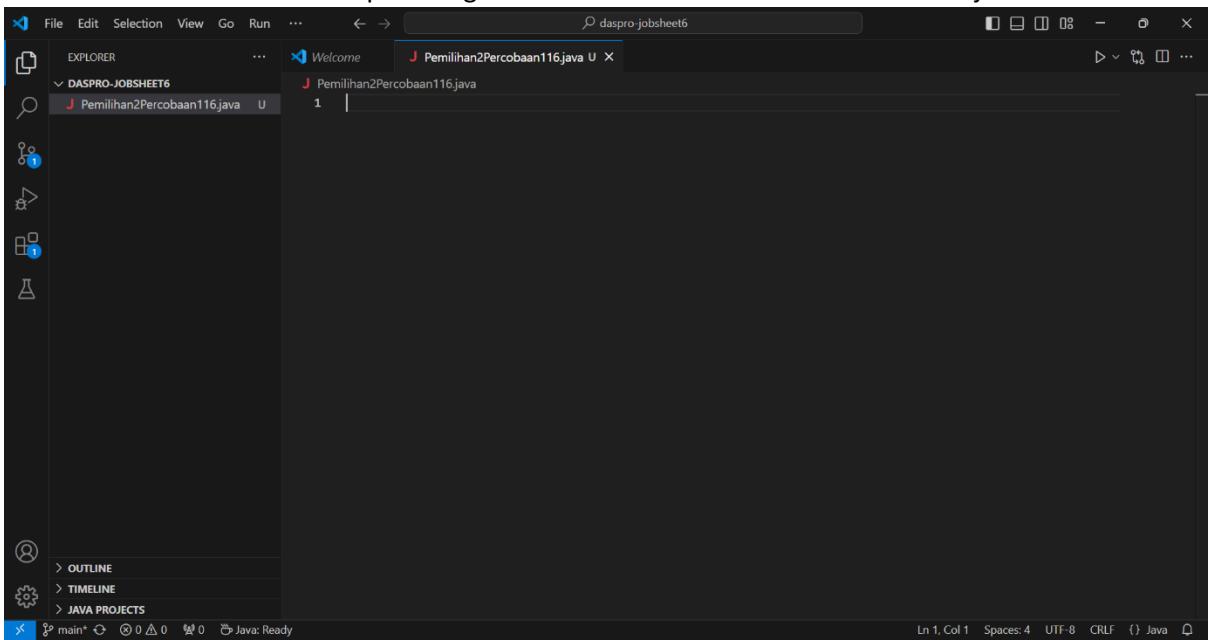


```
C:\Windows\system32\cmd.e > + 
Microsoft Windows [Version 10.0.22631.4249]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\zakal>git clone https://github.com/zakariahaniya/daspro-jobsheet6.git
Cloning into 'daspro-jobsheet6'...
warning: You appear to have cloned an empty repository.

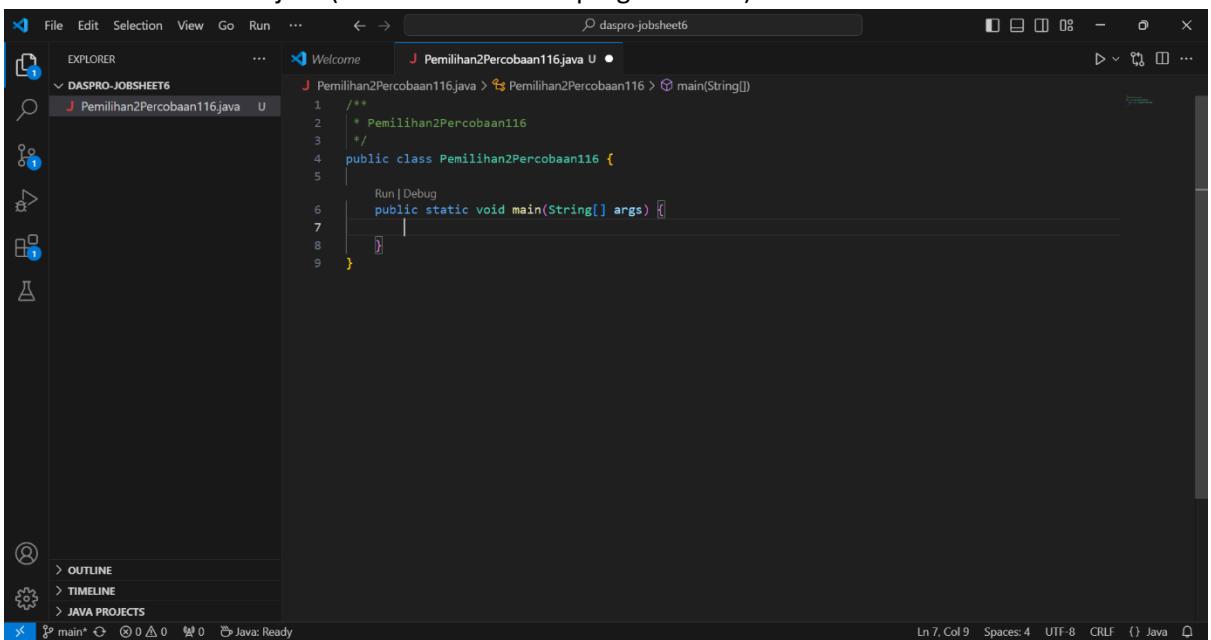
C:\Users\zakal>
```

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



The screenshot shows the Visual Studio Code interface with a dark theme. The left sidebar has an 'EXPLORER' section showing a folder 'DASPRO-JOBSCHEET6' containing a file 'Pemilihan2Percobaan116.java'. The main 'Welcome' tab shows the same file name. The code editor is empty, with only the first character 'J' visible at the top. The status bar at the bottom right indicates 'Ln 1, Col 1'.

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

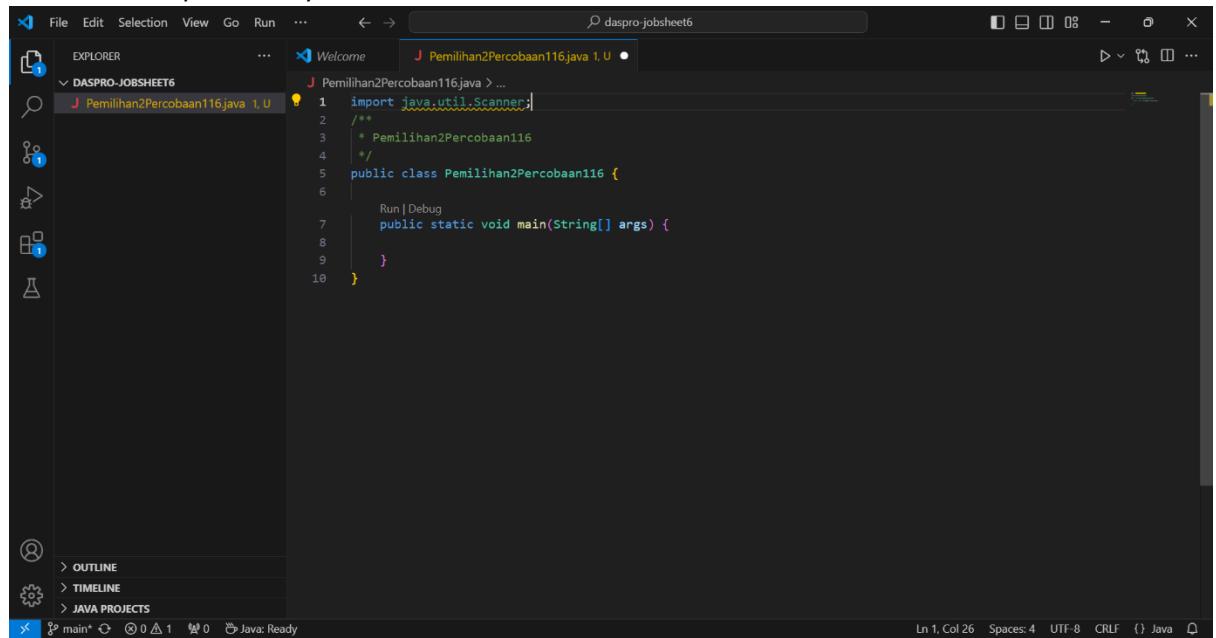


The screenshot shows the Visual Studio Code interface with a dark theme. The left sidebar has an 'EXPLORER' section showing a folder 'DASPRO-JOBSCHEET6' containing a file 'Pemilihan2Percobaan116.java'. The main 'Welcome' tab shows the file path 'Pemilihan2Percobaan116 > Pemilihan2Percobaan116 > main(String[])'. The code editor contains the following Java code:

```
1 /**
2  * Pemilihan2Percobaan116
3  */
4 public class Pemilihan2Percobaan116 {
5
6     public static void main(String[] args) {
7
8     }
9 }
```

The status bar at the bottom right indicates 'Ln 7, Col 9'.

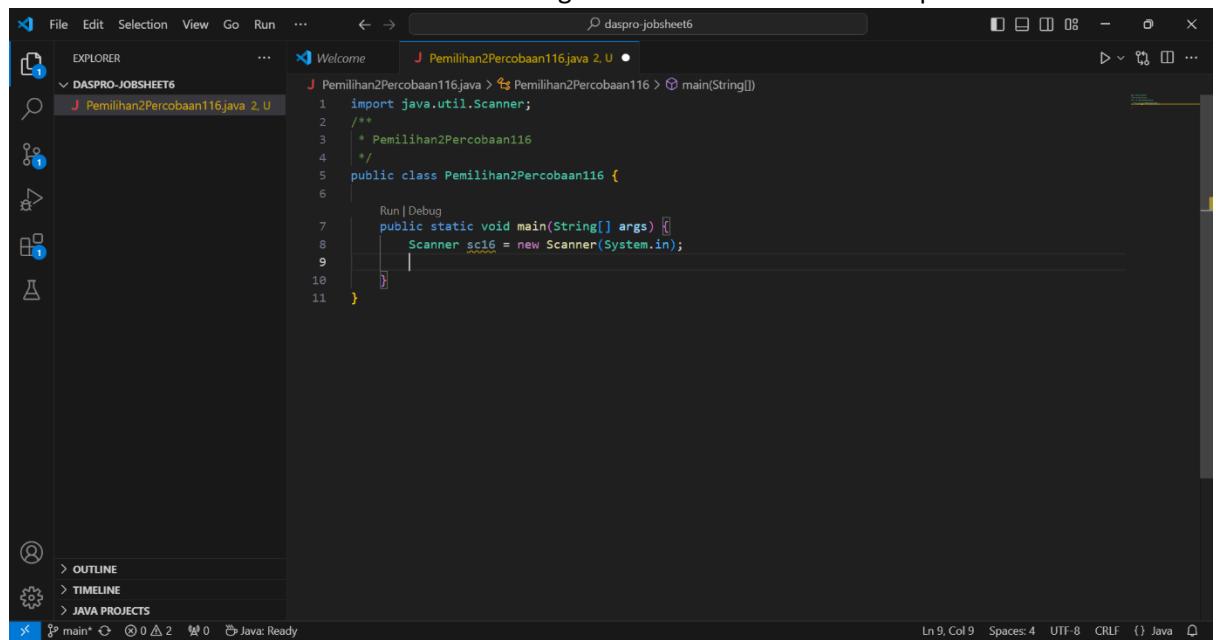
7. Tambahkan import library Scanner.



The screenshot shows the Visual Studio Code interface with the following details:

- File Explorer:** Shows a project named "DASPRO-JOBSCHEET6" containing a file "Pemilihan2Percobaan116.java 1.U".
- Code Editor:** Displays the Java code for "Pemilihan2Percobaan116.java 1.U". The line `import java.util.Scanner;` is highlighted in yellow, indicating it has been added.
- Status Bar:** Shows "Ln 1, Col 26 Spaces: 4 UTF-8 CRLF {} Java".

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



The screenshot shows the Visual Studio Code interface with the following details:

- File Explorer:** Shows a project named "DASPRO-JOBSCHEET6" containing a file "Pemilihan2Percobaan116.java 2.U".
- Code Editor:** Displays the Java code for "Pemilihan2Percobaan116.java 2.U". The line `Scanner sc16 = new Scanner(System.in);` is highlighted in yellow, indicating it has been added.
- Status Bar:** Shows "Ln 9, Col 9 Spaces: 4 UTF-8 CRLF {} Java".

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

The screenshot shows a Microsoft Visual Studio Code interface with the following details:

- File Explorer:** Shows a project named "DASPRO-JOBSCHEET" containing a file "Pemilihan2Percobaan116.java".
- Code Editor:** Displays the Java code for "Pemilihan2Percobaan116.java". The code reads an integer input from the user and prints it back. A cursor is positioned at the end of the line "int tahun;".

```
1 import java.util.Scanner;
2 /**
3  * Pemilihan2Percobaan116
4  */
5 public class Pemilihan2Percobaan116 {
6
7     Run | Debug
8     public static void main(String[] args) [
9         Scanner sc16 = new Scanner(System.in);
10        int tahun;
11    ]
12 }
```

- Status Bar:** Shows "Java: Ready".
- Bottom Status:** Shows "Ln 10, Col 9" and other standard status indicators.

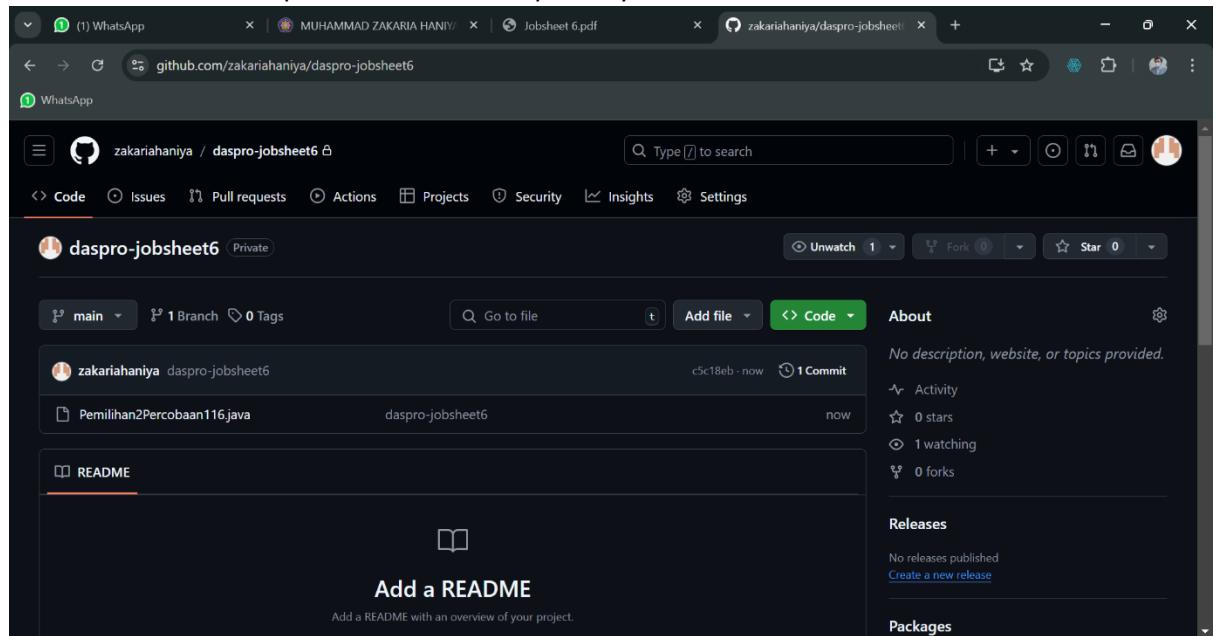
10. Buatlah struktur kondisi seperti dibawah ini

11. Jalankan program tersebut, maka outputnya adalah sebagai berikut

The screenshot shows the Eclipse IDE interface with the following details:

- File Bar:** File, Edit, Selection, View, Go, Run, ...
- Title Bar:** Welcome J Pemilihan2Percobaan116.java 1.0
- Left Sidebar (Toolbars):** Explorer, Search, Open, Project, Problems.
- Project Explorer:** DASPRO-JOSHEET6, J Pemilihan2Percobaan116.java 1.0
- Code Editor:** Displays Java code for determining if a year is a leap year. The code uses a Scanner to read a year from the user and prints whether it is a leap year or not.
- Bottom Navigation:** PROBLEMS, OUTPUT, DEBUG CONSOLE, TERMINAL, PORTS.
- Terminal:** Shows the command line output of running the Java code. It includes the command to run the file, the user input 'Masukkan Tahun : 2004', the program output 'Tahun Kabisat', and the final command 'PS C:\Users\zakal\dapro-josheet6>'. The terminal also shows the path 'C:\Program Files\Java\jdk-23\bin\java.exe' and the file name 'Pemilihan2Percobaan116'.
- Status Bar:** Ln 19, Col 2, Spaces: 4, UTF-8, CRLF, Java Ready.

12. Push dan commit hasil praktikum anda ke repository



Pertanyaan :

1. Bagaimana outputnya ketika diberikan input tahun 2100 ? Jelaskan! Bagaimana agar output sesuai dengan ketentuan (Tahun 2100 bukan tahun kabisat)
2. Modifikasi program sesuai jawaban no 1 !
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)
5. Push dan commit hasil modifikasi anda ke repository !

Jawaban :

The screenshot shows a Java IDE interface with the following details:

- File Menu:** File, Edit, Selection, View, Go, Run, ...
- Explorer:** DASPRO-JOBSCHEET6, Pemilihan2Percobaan116.java
- Code Editor:** Welcome tab, Pemilihan2Percobaan116.java file. The code checks if a year is a leap year based on the rules: divisible by 4 but not by 100, or divisible by 400.
- Terminal:** Shows the command line output of running the program with input 2100, resulting in "Bukan Tahun Kabisat".
- Bottom Status Bar:** Ln 19, Col 2, Spaces: 4, UTF-8, CRLF, Java

1.

agar output dapat menjadi sesuai ketentuan (Tahun 2100 Bukan Tahun Kabisat) maka diperlukan syarat tambahan yaitu jika kelipatan 400 maka Tahun Kabisat

The screenshot shows a Java IDE interface with the following details:

- File Menu:** File, Edit, Selection, View, Go, Run, ...
- Explorer:** DASPRO-JOBSCHEET6, Pemilihan2Percobaan116.java, Pemilihan2Percobaan216.java, Pemilihan2Percobaan316.java, TugasPemilihan2.java
- Code Editor:** Welcome tab, Pemilihan2Percobaan116.java file. The code now includes a check for years divisible by 400 as leap years.
- Terminal:** Shows the command line output of running the program with input 2100, resulting in "Tahun Kabisat".
- Bottom Status Bar:** Ln 18, Col 19, Spaces: 4, UTF-8, CRLF, Java

2.

The screenshot shows a browser window with several tabs open. The active tab is `github.com/zakariahaniya/daspro-jobsheet6/blob/main/Pemilihan2Percobaan116.java`. The page displays the Java code for `Pemilihan2Percobaan116.java`, which checks if a year is a leap year. The code uses `Scanner` to read input from the user and `System.out.println` to output results.

```
4  /*
5   * 
6   */
7  public class Pemilihan2Percobaan116 {
8      public static void main(String[] args) {
9          Scanner sc16 = new Scanner(System.in);
10         int tahun;
11         System.out.print("Masukkan Tahun : ");
12         tahun = sc16.nextInt();
13         if ((tahun % 4) == 0) {
14             if ((tahun % 100) == 0){
15                 if ((tahun % 400 ) == 0) {
16                     System.out.println("Tahun Kabisat");
17                 } else
18                     System.out.println("Bukan Tahun Kabisat");
19             } else {
20                 System.out.println("Bukan Tahun Kabisat");
21             }
22         }
23     }
24 }
```

3.

The screenshot shows the Visual Studio Code (VS Code) interface. The left sidebar shows a project named `DASPRO-JOBSCHEET6` containing files `Pemilihan2Percobaan116.java`, `Pemilihan2Percobaan216.java`, `Pemilihan2Percobaan316.java`, and `TugasPemilihan2.java`. The main editor area displays the `Pemilihan2Percobaan116.java` file. The terminal at the bottom shows the execution of the program, where it asks for a year and then prints whether it is a leap year or not.

```
J Pemilihan2Percobaan116.java 1 M J Pemilihan2Percobaan216.java 1 M J Pemilihan2Percobaan316.java 1 J TugasPemilih... > Run: Pemili...
```

```
Run | Debug
public class Pemilihan2Percobaan116 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc16 = new Scanner(System.in);
        int tahun;
        System.out.print("Masukkan Tahun : ");
        tahun = sc16.nextInt();
        if ((tahun % 4) == 0) {
            if ((tahun % 100) == 0){
                if ((tahun % 400 ) == 0) {
                    System.out.println("Tahun Kabisat");
                } else
                    System.out.println("Bukan Tahun Kabisat");
            }
        }
    }
}
```

```
Tahun Kabisat
PS C:\Users\zakal\dapro-jobsheet6> ^C
PS C:\Users\zakal\dapro-jobsheet6>
PS C:\Users\zakal\dapro-jobsheet6> c:; cd 'c:\Users\zakal\dapro-jobsheet6'; & 'C:\Program Files\Java\jdk-23\bin\java.exe' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\zakal\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\f401aff91f28a7f3ad6bf1ff88e928e3a\redhat.java\jdt_ws\dapro-jobsheet6_12b7293d\bin' 'Pemilihan2Percobaan116'
Masukkan Tahun : 2100
Bukan Tahun Kabisat
PS C:\Users\zakal\dapro-jobsheet6>
```

4.

```

4  /*
5   * public class Pemilihan2Percobaan116 {
6   *
7   *     public static void main(String[] args) {
8   *         Scanner sc16 = new Scanner(System.in);
9   *         int tahun;
10  *         System.out.print("Masukkan Tahun : ");
11  *         tahun = sc16.nextInt();
12  *         if ((tahun % 4) == 0) {
13  *             if ((tahun % 100) == 0){
14  *                 if ((tahun % 400) == 0) {
15  *                     System.out.println("Tahun Kabisat");
16  *                 } else
17  *                     System.out.println("Bukan Tahun Kabisat");
18  *             } else
19  *                 System.out.println("Tahun Kabisat");
20  *         } else {
21  *             System.out.println("Bukan Tahun Kabisat");
22  *         }
23  *     }
24  * }

```

5.

Percobaan 2

- Menentukan total bayar dari suatu transaksi di kafe dari inputan menu yang dipilih dan memiliki member atau tidak
- Selanjutnya kita akan membuat programnya. Buka text editor kemudian simpan dengan nama Pemilihan2Percobaan2NoAbsen.java

```

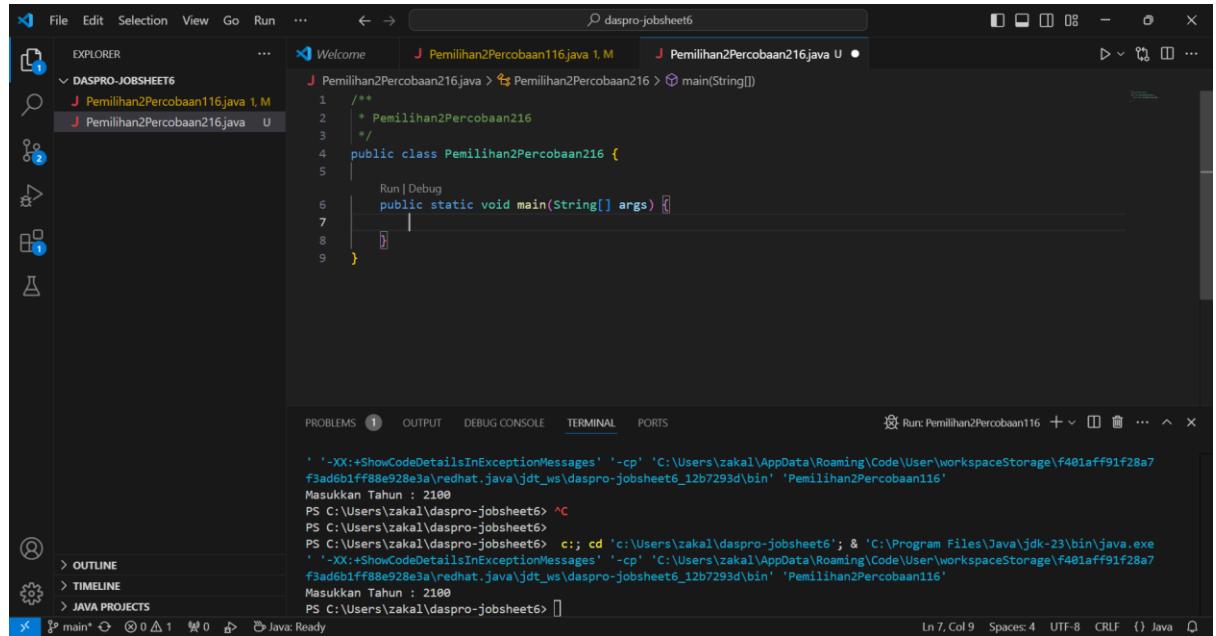
File Edit Selection View Go Run ...
EXPLORER DASPRO-JOBSCHEET6
Welcome J Pemilihan2Percobaan116.java 1, M J Pemilihan2Percobaan216.java
J Pemilihan2Percobaan216.java U
1

PROBLEMS 1 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
Run: Pemilihan2Percobaan116 + □ □ ... ×
'-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\zakal\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\f401aff91f28a7
f3ad6b1ff88e928e3a\redhat.java\jdt_ws\dapro-jobsheet6_12b7293d\bin' 'Pemilihan2Percobaan116'
Masukkan Tahun : 2100
PS C:\Users\zakal\dapro-jobsheet6> ^C
PS C:\Users\zakal\dapro-jobsheet6>
PS C:\Users\zakal\dapro-jobsheet6> c:; cd 'c:/Users/zakal/dapro-jobsheet6'; & 'C:\Program Files\Java\jdk-23\bin\java.exe
'-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\zakal\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\f401aff91f28a7
f3ad6b1ff88e928e3a\redhat.java\jdt_ws\dapro-jobsheet6_12b7293d\bin' 'Pemilihan2Percobaan116'
Masukkan Tahun : 2100
PS C:\Users\zakal\dapro-jobsheet6> []

```

main* ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ Java Ready

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

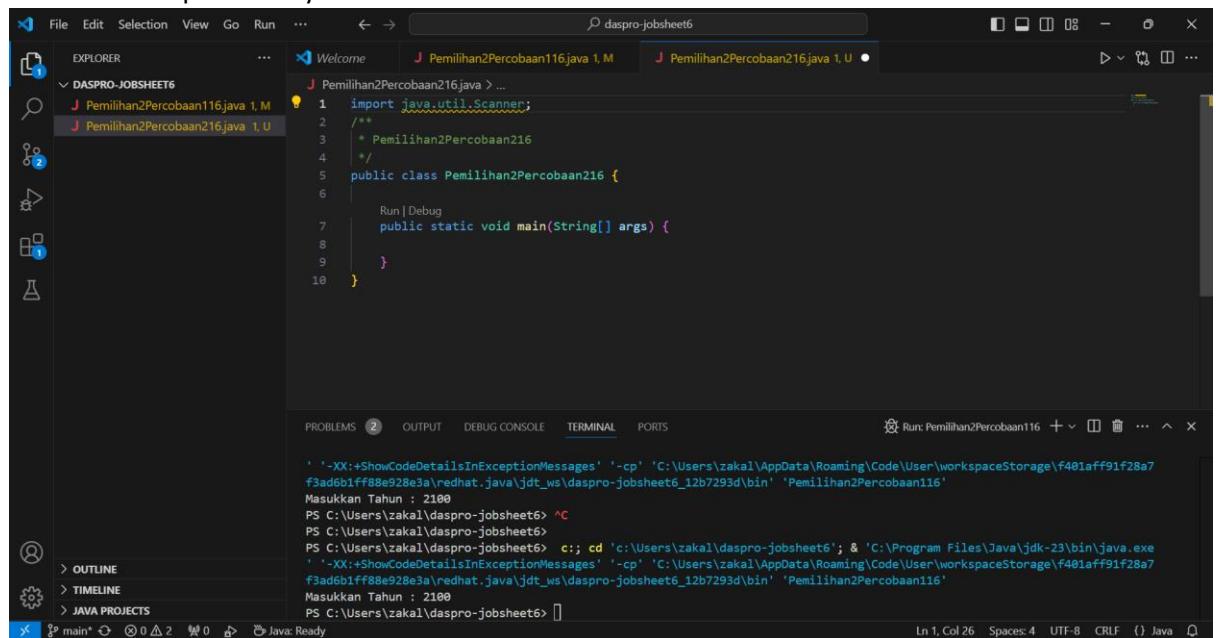


```
1 /**
2  * Pemilihan2Percobaan216
3  */
4 public class Pemilihan2Percobaan216 {
5
6     Run | Debug
7     public static void main(String[] args) {
8
9 }
```

The screenshot shows the Eclipse IDE interface with the following details:

- EXPLORER** view: Shows the project "DASPRO-JOSHEET6" containing files "Pemilihan2Percobaan116.java" and "Pemilihan2Percobaan216.java".
- TERMINAL** view: Displays the command-line output of the Java application. It includes the command to run the application, the user input "Masukkan Tahun : 2100", and the application's response "PS C:\Users\zakal\dapro-josheet6>".
- OUTPUT** view: Shows the standard output of the application, which is the user input "Masukkan Tahun : 2100".
- DEBUG CONSOLE**: Shows the Java environment setup.
- PROBLEMS**: Shows 1 problem related to the code.
- STATUS BAR**: Shows "Ln 7, Col 9" and other terminal-related information.

4. Tambahkan import library Scanner.

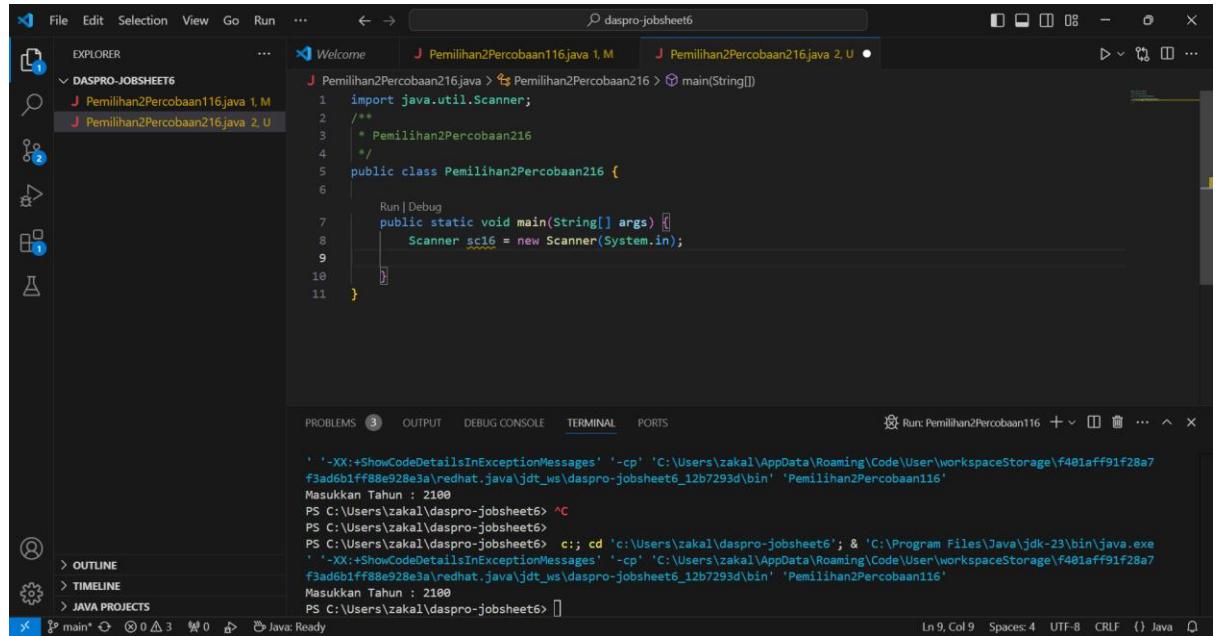


```
1 import java.util.Scanner;
2 /**
3  * Pemilihan2Percobaan216
4  */
5 public class Pemilihan2Percobaan216 {
6
7     Run | Debug
8     public static void main(String[] args) {
9
10 }
```

The screenshot shows the Eclipse IDE interface with the following details:

- EXPLORER** view: Shows the project "DASPRO-JOSHEET6" containing files "Pemilihan2Percobaan116.java" and "Pemilihan2Percobaan216.java".
- TERMINAL** view: Displays the command-line output of the Java application. It includes the command to run the application, the user input "Masukkan Tahun : 2100", and the application's response "PS C:\Users\zakal\dapro-josheet6>".
- OUTPUT** view: Shows the standard output of the application, which is the user input "Masukkan Tahun : 2100".
- DEBUG CONSOLE**: Shows the Java environment setup.
- PROBLEMS**: Shows 2 problems related to the code.
- STATUS BAR**: Shows "Ln 1, Col 26" and other terminal-related information.

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



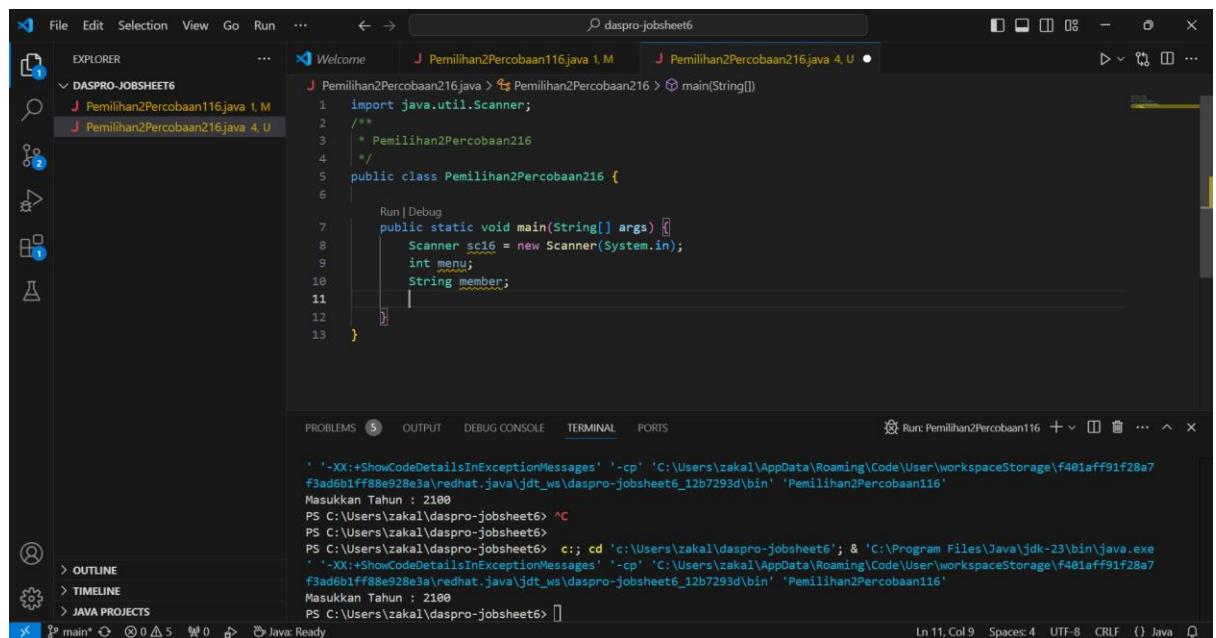
The screenshot shows the Eclipse IDE interface with the following details:

- File Bar:** File, Edit, Selection, View, Go, Run, ...
- Toolbar:** Welcome, J Pemilihan2Percobaan116.java 1, M, J Pemilihan2Percobaan216.java 2, U
- Left Sidebar (EXPLORER):** DASPRO-JOSHEET6, J Pemilihan2Percobaan116.java 1, M, J Pemilihan2Percobaan216.java 2, U
- Code Editor:** Welcome, J Pemilihan2Percobaan216.java > J Pemilihan2Percobaan216 > main(String[])

```
1 import java.util.Scanner;
2 /**
3  * Pemilihan2Percobaan216
4  */
5 public class Pemilihan2Percobaan216 {
6
7     Run | Debug
8     public static void main(String[] args) {
9         Scanner sc16 = new Scanner(System.in);
10    }
11 }
```

- Terminal:** Run: Pemilihan2Percobaan116
- Output:** PS C:\Users\zakal\dapro-josheet6> c:\cd 'c:\Users\zakal\dapro-josheet6' & 'C:\Program Files\Java\jdk-23\bin'\java.exe '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\zakal\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\f401aff91f28a7f3ad6b1ff88e928e3a\redhat.java\jdt_ws\dapro-josheet6_12b7293d\bin' 'Pemilihan2Percobaan116'
Masukkan Tahun : 2100
PS C:\Users\zakal\dapro-josheet6> ^C
PS C:\Users\zakal\dapro-josheet6>
PS C:\Users\zakal\dapro-josheet6> c:\cd 'c:\Users\zakal\dapro-josheet6' & 'C:\Program Files\Java\jdk-23\bin'\java.exe '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\zakal\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\f401aff91f28a7f3ad6b1ff88e928e3a\redhat.java\jdt_ws\dapro-josheet6_12b7293d\bin' 'Pemilihan2Percobaan116'
Masukkan Tahun : 2100
PS C:\Users\zakal\dapro-josheet6> []
- Status Bar:** Ln 9, Col 9, Spaces: 4, UTF-8, CRLF, {} Java

6. Tuliskan perintah untuk memasukkan inputan dari keyboard, untuk pilihan menu dan member.



The screenshot shows the Eclipse IDE interface with the following details:

- File Bar:** File, Edit, Selection, View, Go, Run, ...
- Toolbar:** Welcome, J Pemilihan2Percobaan116.java 1, M, J Pemilihan2Percobaan216.java 4, U
- Left Sidebar (EXPLORER):** DASPRO-JOSHEET6, J Pemilihan2Percobaan116.java 1, M, J Pemilihan2Percobaan216.java 4, U
- Code Editor:** Welcome, J Pemilihan2Percobaan216.java > J Pemilihan2Percobaan216 > main(String[])

```
1 import java.util.Scanner;
2 /**
3  * Pemilihan2Percobaan216
4  */
5 public class Pemilihan2Percobaan216 {
6
7     Run | Debug
8     public static void main(String[] args) {
9         Scanner sc16 = new Scanner(System.in);
10        int menu;
11        String member;
12    }
13 }
```

- Terminal:** Run: Pemilihan2Percobaan116
- Output:** PS C:\Users\zakal\dapro-josheet6> c:\cd 'c:\Users\zakal\dapro-josheet6' & 'C:\Program Files\Java\jdk-23\bin'\java.exe '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\zakal\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\f401aff91f28a7f3ad6b1ff88e928e3a\redhat.java\jdt_ws\dapro-josheet6_12b7293d\bin' 'Pemilihan2Percobaan116'
Masukkan Tahun : 2100
PS C:\Users\zakal\dapro-josheet6> ^C
PS C:\Users\zakal\dapro-josheet6>
PS C:\Users\zakal\dapro-josheet6> c:\cd 'c:\Users\zakal\dapro-josheet6' & 'C:\Program Files\Java\jdk-23\bin'\java.exe '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\zakal\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\f401aff91f28a7f3ad6b1ff88e928e3a\redhat.java\jdt_ws\dapro-josheet6_12b7293d\bin' 'Pemilihan2Percobaan116'
Masukkan Tahun : 2100
PS C:\Users\zakal\dapro-josheet6> []
- Status Bar:** Ln 11, Col 9, Spaces: 4, UTF-8, CRLF, {} Java

7. Tambahkan kode program berikut untuk tampilan menu

The screenshot shows a Java code editor with the following code:

```
1 public class Pemilihan2Percobaan116 {
2     public static void main(String[] args) {
3         System.out.println("-----");
4         System.out.println("===== MENU KAFE JTI =====");
5         System.out.println("-----");
6         System.out.println("1. Ricebowl");
7         System.out.println("2. Ice Tea");
8         System.out.println("3. Paket Bundling (Ricebowl + Ice Tea)");
9         System.out.println("-----");
10        System.out.print("masukkan angka dari menu yang dipilih = ");
11        pilihan_menu = sc16.nextInt();
12        sc16.nextLine();
13        System.out.print("Apakah punya member (y/n) ? = ");
14        member = sc16.nextLine();
15        System.out.println("-----");
16    }
17 }
```

The terminal window below shows the output of running the program:

```
Masukkan Tahun : 2100
PS C:\Users\zakal\dapro-jobsheet6> c:
c: cd 'c:\Users\zakal\dapro-jobsheet6' & 'C:\Program Files\Java\jdk-23\bin\java.exe
'-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\zakal\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\f401aff91f28a7
f3ad6b1ff88e928e3a\redhat.java\jdt_ws\dapro-jobsheet6_12b7293d\bin' 'Pemilihan2Percobaan116'
Masukkan Tahun : 2100
PS C:\Users\zakal\dapro-jobsheet6>
PS C:\Users\zakal\dapro-jobsheet6>
```

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

The screenshot shows a Java code editor with the following code:

```
1 public class Pemilihan2Percobaan116 {
2     public static void main(String[] args) {
3         System.out.println("Harga Ice Tea = " + harga);
4         if (pilihan_menu == 3) {
5             harga = 15000;
6             System.out.println("Harga Bundling = " + harga);
7         } else {
8             System.out.println("Masukkan pilihan menu dengan benar");
9             return; // Menghentikan eksekusi lebih lanjut jika pilihan salah
10        }
11        // Menghitung total bayar setelah diskon
12        total_bayar = harga - (harga*diskon);
13    }
14 }
```

The terminal window below shows the output of running the program:

```
Masukkan Tahun : 2100
PS C:\Users\zakal\dapro-jobsheet6> c:
c: cd 'c:\Users\zakal\dapro-jobsheet6' & 'C:\Program Files\Java\jdk-23\bin\java.exe
'-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\zakal\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\f401aff91f28a7
f3ad6b1ff88e928e3a\redhat.java\jdt_ws\dapro-jobsheet6_12b7293d\bin' 'Pemilihan2Percobaan116'
Masukkan Tahun : 2100
PS C:\Users\zakal\dapro-jobsheet6>
PS C:\Users\zakal\dapro-jobsheet6>
```

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

```
File Edit Selection View Go Run ... ← → ⌂ daspro-jobsheet6
EXPLORER DASPRO-JOSHEET6 J Pemilihan2Percobaan116.java 1, M J Pemilihan2Percobaan216.java 2, U
J Pemilihan2Percobaan216.java > J Pemilihan2Percobaan216
5 public class Pemilihan2Percobaan216 {
7     public static void main(String[] args) {
37         harga = 15000;
38         System.out.println("Harga Paket Bundling = " + harga);
39
40     } else {
41         System.out.println("Masukkan pilihan menu dengan benar");
42         return; // Menghentikan eksekusi lebih lanjut jika pilihan salah
43     }
44     // Menghitung total bayar
45     System.out.println("Total bayar = " + harga);
46 } else {
47     System.out.println("Member tidak valid");
48 }
49 System.out.println("-----");
50
51 }
```

PROBLEMS 3 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```
' -XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' -cp 'C:\Users\zakal\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\f401aff91f28a7f3ad601ff88e928e3a\redhat.java\jdt_ws\dapro-jobsheet6_12b7293d\bin' 'Pemilihan2Percobaan116'
Masukkan Tahun : 2100
PS C:\Users\zakal\dapro-jobsheet6> 
PS C:\Users\zakal\dapro-jobsheet6> 
PS C:\Users\zakal\dapro-jobsheet6> c:; cd 'c:\Users\zakal\dapro-jobsheet6'; & 'C:\Program Files\Java\jdk-23\bin\java.exe
'-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' -cp 'C:\Users\zakal\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\f401aff91f28a7f3ad601ff88e928e3a\redhat.java\jdt_ws\dapro-jobsheet6_12b7293d\bin' 'Pemilihan2Percobaan116'
Masukkan Tahun : 2100
PS C:\Users\zakal\dapro-jobsheet6> 
```

Ln 71, Col 6 Spaces: 4 UTF-8 CRLF {} Java

10. Jalankan program tersebut, maka outputnya adalah sebagai berikut : • Output jika memiliki member :

```
File Edit Selection View Go Run ... ← → ⌂ daspro-jobsheet6
EXPLORER DASPRO-JOSHEET6 J Pemilihan2Percobaan116.java 1, M J Pemilihan2Percobaan216.java 1, U
J Pemilihan2Percobaan216.java > J Pemilihan2Percobaan216 > main(String[])
5 public class Pemilihan2Percobaan216 {
7     public static void main(String[] args) {
36         if (pilihan_menu == 3) {
37             harga = 15000;
38             System.out.println("Harga Bundlin = " + harga);
39
40         } else {
41             System.out.println("Masukkan pilihan menu dengan benar");
42             return; // Menghentikan eksekusi lebih lanjut jika pilihan salah
43         }
44         // Menghitung total bayar setelah diskon
45         total_bayar = harga - (harga*diskon);
46         System.out.println("Total bayar setelah diskon = " + total_bayar);
47     }
48     else if (member.equalsIgnoreCase(anotherString:"n")) { // Menggunakan equalsIgnoreCase untuk membandingkan string tanpa memperhatikan kasus
49         if (pilihan_menu == 1) {
50             harga = 14000;
51             System.out.println("Harga Ricebowl = " + harga);
52         }
53     }
54 }
55 }
```

PROBLEMS 2 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```
3. Paket Bundling (Ricebowl + Ice Tea)
-----
masukkan angka dari menu yang dipilih = 3
Apakah punya member (y/n) ? = y
-----
Besar Diskon = 10%
Harga Bundlin = 15000
Total bayar setelah diskon = 13500.0
-----
PS C:\Users\zakal\dapro-jobsheet6> 
```

Ln 46, Col 77 Spaces: 4 UTF-8 CRLF {} Java

- Output jika tidak memiliki member :

```

1 Welcome J Pemilihan2Percobaan116.java 1.M J Pemilihan2Percobaan216.java 1.U
2. Ice Tea
3. Paket Bunding (Ricebowl + Ice Tea)
-----
masukkan angka dari menu yang dipilih = 3
Apakah punya member (y/n) ? = n
Harga Paket Bunding = 15000
Total bayar = 15000
-----
PS C:\Users\zakal\dapro-jobsheet6>

```

11. Push dan commit hasil praktikum anda ke repository

zakariahaniya / daspro-jobsheet6

Code Issues Pull requests Actions Projects Security Insights Settings

daspro-jobsheet6 Private

main 1 Branch 0 Tags

Go to file Add file Code About

zakariahaniya jobsheet6 percobaan2

Pemilihan2Percobaan116.java jobsheet6 percobaan2 now

Pemilihan2Percobaan216.java jobsheet6 percobaan2 now

README

Add a README

No description, website, or topics provided.

Activity 0 stars 1 watching 0 forks

No releases published Create a new release

Packages

Pertanyaan :

1. Apakah fungsi method .equalsIgnoreCase() pada seleksi kondisi member ?
2. Apa perbedaan fungsi method .equals() dan .equalsIgnoreCase()?
3. Mengapa terdapat kode program sc.nextLine(); pada baris setelah pilihan_menu = sc.nextInt();? Jelaskan fungsinya !
4. Bagaimana outputnya ketika diberikan input jenis pembayaran melalui QRIS akan mendapatkan potongan harga Rp.1.000 bagi yang memiliki member maupun yang tidak memiliki member ?
5. Modifikasi program sesuai jawaban no 2 !
6. Push dan commit hasil modifikasi anda ke repository !

Jawaban :

1. Fungsi dari method .equalsIgnoreCase() pada seleksi kondisi member adalah untuk membandingkan kedua string yg bernilai sama tanpa memperhatikan huruf kapital
2. Perbedaan fungsi method .equals() dan .equalsIgnoreCase() adalah jika .equals() memperhatikan huruf kapital sedangkan jika .equalsIgnoreCase() tidak memperhatikan huruf kapital
3. Fungsi nextInt() adalah membaca nilai integer dari input,tapi tidak termasuk newline character. Sedangkan nextLine() adalah method yang dapat membaca semua. simpelnya nextLine() pada case diatas berfungsi untuk membaca input keseluruhan berupa string setelah input integer

```

File Edit Selection View Go Run ... ← → 🔍 daspro-jobsheet6
EXPLORER DASPRO-JOSHEET6
J Pemilihan2Percobaan116.java 1 J Pemilihan2Percobaan216.java 1, M J Pemilihan2Percobaan316.java 1, M
J Pemilihan2Percobaan116.java 1, M
J Pemilihan2Percobaan216.java 1, M
J TugasPemilihan2.java 1
Welcome
J Pemilihan2Percobaan216.java > ↗ Pemilihan2Percobaan216 > ⚏ main(String[])
5 public class Pemilihan2Percobaan216 {
7     public static void main(String[] args) {
68
69         } else {
70             System.out.println("Masukkan pilihan menu dengan benar");
71             return; // Menghentikan eksekusi lebih lanjut jika pilihan salah
72         }
73         // Menghitung total bayar
74         harga = harga - potonganQris;
75         System.out.println("Total bayar = " + harga);
76     } else {
77         System.out.println("Member tidak valid");
78     }
79     System.out.println("----- ");
80 }
81 }

PROBLEMS 4 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
masukkan angka dari menu yang dipilih = 1
Apakah punya member (y/n) ? = y
Metode pembayaran (Qris/Tunai) ? = qris
-----
Besar Diskon = 10%
Harga Ricebowl = 14000
Potongan dari Qris = 1000
Total bayar = 11600.0
-----
PS C:\Users\zakal\dapro-jobsheet6>

```

4.

```

File Edit Selection View Go Run ... ← → 🔍 daspro-jobsheet6
EXPLORER DASPRO-JOSHEET6
J Pemilihan2Percobaan116.java 1 J Pemilihan2Percobaan216.java 1, M J Pemilihan2Percobaan316.java 1, M
J Pemilihan2Percobaan216.java 1, M
J Pemilihan2Percobaan316.java 1, M
J TugasPemilihan2.java 1
Welcome
J Pemilihan2Percobaan216.java > ↗ Pemilihan2Percobaan216 > ⚏ main(String[])
5 public class Pemilihan2Percobaan216 {
7     public static void main(String[] args) {
68
69         } else {
70             System.out.println("Masukkan pilihan menu dengan benar");
71             return; // Menghentikan eksekusi lebih lanjut jika pilihan salah
72         }
73         // Menghitung total bayar
74         harga = harga - potonganQris;
75         System.out.println("Total bayar = " + harga);
76     } else {
77         System.out.println("Member tidak valid");
78     }
79     System.out.println("----- ");
80 }
81 }

PROBLEMS 4 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
masukkan angka dari menu yang dipilih = 1
Apakah punya member (y/n) ? = y
Metode pembayaran (Qris/Tunai) ? = qris
-----
Besar Diskon = 10%
Harga Ricebowl = 14000
Potongan dari Qris = 1000
Total bayar = 11600.0
-----
PS C:\Users\zakal\dapro-jobsheet6>

```

5.

```

File Edit Selection View Go Run ... ← → 🔍 daspro-jobsheet6
EXPLORER DASPRO-JOSHEET6
J Pemilihan2Percobaan116.java 1 J Pemilihan2Percobaan216.java 1, M J Pemilihan2Percobaan316.java 1, M
J Pemilihan2Percobaan216.java 1, M
J Pemilihan2Percobaan316.java 1, M
J TugasPemilihan2.java 1
Welcome
J Pemilihan2Percobaan216.java > ↗ Pemilihan2Percobaan216 > ⚏ main(String[])
5 public class Pemilihan2Percobaan216 {
7     public static void main(String[] args) {
68
69         } else {
70             System.out.println("Masukkan pilihan menu dengan benar");
71             return; // Menghentikan eksekusi lebih lanjut jika pilihan salah
72         }
73         // Menghitung total bayar
74         harga = harga - potonganQris;
75         System.out.println("Total bayar = " + harga);
76     } else {
77         System.out.println("Member tidak valid");
78     }
79     System.out.println("----- ");
80 }
81 }

PROBLEMS 4 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
masukkan angka dari menu yang dipilih = 1
Apakah punya member (y/n) ? = y
Metode pembayaran (Qris/Tunai) ? = qris
-----
Besar Diskon = 10%
Harga Ricebowl = 14000
Potongan dari Qris = 1000
Total bayar = 11600.0
-----
PS C:\Users\zakal\dapro-jobsheet6>

```

6.

```

5  public class Pemilihan2Percobaan216 {
6      System.out.println("-----");
7      System.out.println("===== MENU KAFE JTI =====");
8      System.out.println("-----");
9      System.out.println("1. Ricebowl");
10     System.out.println("2. Ice Tea");
11     System.out.println("3. Paket Bundling (Ricebowl + Ice Tea)");
12     System.out.println("-----");
13     System.out.print("masukkan angka dari menu yang dipilih = ");
14     pilhan_menu = sc16.nextInt();
15     sc16.nextLine();
16     System.out.print("Apakah punya member (y/n) ? = ");
17     member = sc16.nextLine();
18     System.out.print("Metode pembayaran (Qris/Tunai) ? = ");
19     metodePembayaran = sc16.nextLine();
20     System.out.println("-----");
21     if (metodePembayaran.equalsIgnoreCase("qris")) {
22         potonganQris = 1000;
23     } else {
24         potonganQris = 0;
25     }
26     if (member.equalsIgnoreCase("y")) { //Menggunakan equalsIgnoreCase untuk membandingkan String
27         diskon = 0.10;
28     }
29 }
```

Percobaan 3

1. menghitung gaji bersih seseorang setelah dipotong pajak sesuai dengan kategorinya (pekerja dan pebisnis) dan besarnya penghasilan
2. Kita buat program berdasarkan algoritma pada flowchart tersebut. Buka text editor kemudian simpan dengan nama Pemilihan2Percobaan3NoAbsen.java

```

Enumerating objects: 6, done.
Counting objects: 100% (6/6), done.
Delta compression using up to 12 threads
Compressing objects: 100% (4/4), done.
Writing objects: 100% (4/4), 1.02 KiB | 1.02 MiB/s, done.
Total 4 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To https://github.com/zakariahania/daspro-jobsheet6.git
   c5c18eb..bed8e8f  main -> main
PS C:\Users\zakal\daspro-jobsheet6> []

```

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

The screenshot shows the Visual Studio Code interface with the following details:

- EXPLORER** panel: Shows the project "DASPRO-JOBSCHEET6" with three files: "Pemilihan2Percobaan116.java", "Pemilihan2Percobaan216.java", and "Pemilihan2Percobaan316.java".
- CODE** editor: Displays the content of "Pemilihan2Percobaan316.java". The code is as follows:

```
1 /**
2  * Pemilihan2Percobaan316
3  */
4 public class Pemilihan2Percobaan316 {
5
6     Run | Debug
7     public static void main(String[] args) {
8
9 }
```

- OUTPUT** panel: Shows the terminal output of a git commit command:

```
Enumerating objects: 6, done.
Counting objects: 100% (6/6), done.
Delta compression using up to 12 threads
Compressing objects: 100% (4/4), done.
Writing objects: 100% (4/4), 1.02 KiB | 1.02 MiB/s, done.
Total 4 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To https://github.com/zakariahaniya/daspro-jobsheet6.git
  c5c18eb..bed8e8f main -> main
PS C:\Users\zakal\dapro-jobsheet6>
```

4. Tambahkan import library Scanner

The screenshot shows the Visual Studio Code interface with the following details:

- EXPLORER** panel: Shows the project "DASPRO-JOBSCHEET6" with three files: "Pemilihan2Percobaan116.java", "Pemilihan2Percobaan216.java", and "Pemilihan2Percobaan316.java".
- CODE** editor: Displays the content of "Pemilihan2Percobaan316.java". The code is as follows:

```
1 import java.util.Scanner;
2 /**
3  * Pemilihan2Percobaan316
4  */
5 public class Pemilihan2Percobaan316 {
6
7     Run | Debug
8     public static void main(String[] args) {
9
10 }
```

- OUTPUT** panel: Shows the terminal output of a git commit command, identical to the previous screenshot.

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

The screenshot shows the VS Code interface with the following code in the editor:

```
1 import java.util.Scanner;
2 /**
3  * Pemilihan2Percobaan316
4  */
5 public class Pemilihan2Percobaan316 {
6
7     Run | Debug
8     public static void main(String[] args) {
9         Scanner sc16 = new Scanner(System.in);
10    }
11 }
```

The code defines a class named `Pemilihan2Percobaan316` with a `main` method that creates a `Scanner` object from `System.in`.

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

The screenshot shows the VS Code interface with the following code in the editor:

```
1 import java.util.Scanner;
2 /**
3  * Pemilihan2Percobaan316
4  */
5 public class Pemilihan2Percobaan316 {
6
7     Run | Debug
8     public static void main(String[] args) {
9         Scanner sc16 = new Scanner(System.in);
10        String kategori;
11        int penghasilan, gajiBersih;
12        double pajak = 0;
13    }
14 }
```

The code defines a class named `Pemilihan2Percobaan316` with a `main` method that declares variables: `kategori`, `penghasilan`, `gajiBersih`, and `pajak`.

7. Tambahkan kode berikut ini untuk menerima input dari keyboard

The screenshot shows the DASPRO-JOSHEET6 Java project in Visual Studio Code. The code editor displays the following Java code:

```
4  /*
5   * 
6   * public class Pemilihan2Percobaan316 {
7   *     Run | Debug
8   *     public static void main(String[] args) {
9   *         Scanner sc16 = new Scanner(System.in);
10    *         String kategori;
11    *         int penghasilan, gajiBersih;
12    *         double pajak = 0;
13    *         System.out.print("Masukkan kategori : ");
14    *         kategori = sc16.nextLine();
15    *         System.out.print("Masukkan Besarnya penghasilan : ");
16    *         penghasilan = sc16.nextInt();
17    *     }
18    * }
```

The terminal window shows the following output:

```
Enumerating objects: 6, done.
Counting objects: 100% (6/6), done.
Delta compression using up to 12 threads
Compressing objects: 100% (4/4), done.
Writing objects: 100% (4/4), 1.02 KiB | 1.02 MiB/s, done.
Total 4 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To https://github.com/zakalhaniani/daspro-josheet6.git
   c5c18eb..bed8e8f main -> main
PS C:\Users\zakalhaniani\daspro-josheet6>
```

8. 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

9. Jalankan program tersebut. Amati apa yang terjadi!

The screenshot shows a Microsoft Visual Studio Code interface with the following details:

- File Explorer:** Shows a project named "DASPRO-JOBSCHEET6" containing three files: "Pemilihan2Percobaan116.java", "Pemilihan2Percobaan216.java", and "Pemilihan2Percobaan316.java".
- Code Editor:** Displays the content of "Pemilihan2Percobaan316.java". The code defines a class "Pemilihan2Percobaan316" with a main method that calculates tax based on income. It includes a switch statement for income categories and prints the result.
- Terminal:** Shows the output of running the code. The user inputs "pekerja" as the category and "2000000" as income. The program outputs "Masukan kategori : pekerja", "Masukan Besaranya penghasilan : 2000000", and "Penghasilan Bersih : 1800000".

Pertanyaan :

1. Jelaskan fungsi dari (int) pada sintaks gajiBersih = (int) (penghasilan - (penghasilan * pajak));
 2. Jalankan program dengan memasukkan kategori = PEBISNIS dan penghasilan = 2000000. Amati apa yang terjadi! Apa kegunaan dari equalsIgnoreCase?
 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?

Jawaban :

1. Fungsi dari (int) pada sintaks gajiBersih = (int) (penghasilan - (penghasilan * pajak)); adalah agar operasi aritmatika dapat di jalankan karena perbedaan tipe data antara penghasilan dengan pajak

The screenshot shows the VS Code interface with several tabs open. The main editor tab contains Java code for calculating net income. The output tab shows the execution of the code, where the user inputs 'PEBISNIS' and a salary of 2000000, resulting in a net income of 1700000.

```
public class Pemilihan2Percobaan316 {
    public static void main(String[] args) {
        int pajak = 0;
        if (penghasilan <= 3000000)
            pajak = 0.15;
        else
            pajak = 0.2;
        gajiBersih = (int) (penghasilan - (penghasilan * pajak));
        System.out.print("Penghasil Bersih : " + gajiBersih);
    }
}
```

```
PS C:\Users\zakal\dapro-jobsheet6> & 'C:\Program Files\Java\jdk-23\bin\java.exe' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\zakal\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\f401aff91f28a7f3ad6b1ff88e928e3a\redhat.java\jdt_ws\dapro-jobsheet6_12b7293d\bin' 'Pemilihan2Percobaan316'
Masukkan kategori : PEBISNIS
Masukkan Besarnya penghasilan : 2000000
Penghasil Bersih : 1700000
PS C:\Users\zakal\dapro-jobsheet6>
```

2. kegunaan dari .equalsIgnoreCase() adalah untuk membandingkan kedua string tanpa memperhatikan huruf kapital sehingga jika nilainya sama tapi terdapat perbedaan huruf kapital maka tetap menghasilkan true

The screenshot shows the VS Code interface with several tabs open. The main editor tab contains Java code for calculating net income. There is a bug in the code where it uses .equals(anObject) instead of .equalsIgnoreCase(). The output tab shows the execution of the code, where the user inputs 'PEBISNIS' and a salary of 2000000, resulting in a net income of 1700000.

```
public class Pemilihan2Percobaan316 {
    public static void main(String[] args) {
        int pajak = 0;
        if (penghasilan <= 3000000)
            pajak = 0.15;
        else
            pajak = 0.2;
        gajiBersih = (int) (penghasilan - (penghasilan * pajak));
        System.out.print("Penghasil Bersih : " + gajiBersih);
    }
}
```

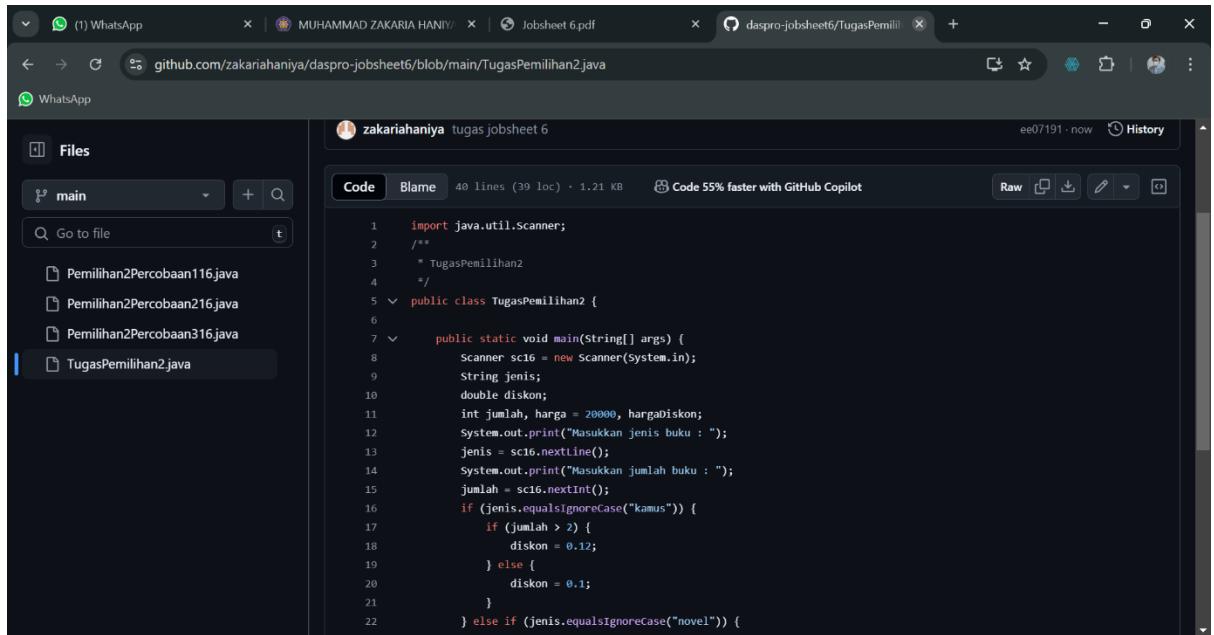
```
PS C:\Users\zakal\dapro-jobsheet6> ^C
PS C:\Users\zakal\dapro-jobsheet6>
PS C:\Users\zakal\dapro-jobsheet6> c:\cd 'c:\Users\zakal\dapro-jobsheet6' & 'C:\Program Files\Java\jdk-23\bin\java.exe' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\zakal\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\f401aff91f28a7f3ad6b1ff88e928e3a\redhat.java\jdt_ws\dapro-jobsheet6_12b7293d\bin' 'Pemilihan2Percobaan316'
Masukkan kategori : PEBISNIS
Masukkan Besarnya penghasilan : 2000000
Masukkan kategori salah
PS C:\Users\zakal\dapro-jobsheet6>
```

3. karena .equals() memperhatikan huruf kapital sehingga jika kedua string memiliki nilai yang sama tetapi memiliki perbedaan huruf kapital maka menghasilkan false, kegunaan dari .equals() adalah membandingkan kedua string dengan memperhatikan huruf kapital

Tugas :

1. Buatlah kode program berdasarkan flowchart yang telah dibuat pada Tugas pertemuan 6 Matakuliah Dasar Pemrograman ! Push dan commit hasil kode program anda ke repository project Anda!

Jawaban :



The screenshot shows a GitHub repository interface. The left sidebar lists files: 'main' (selected), 'Pemilihan2Percobaan116.java', 'Pemilihan2Percobaan216.java', 'Pemilihan2Percobaan316.java', and 'TugasPemilihan2.java'. The right pane displays the code for 'TugasPemilihan2.java'. The code is as follows:

```
1 import java.util.Scanner;
2 /**
3  * TugasPemilihan2
4 */
5 public class TugasPemilihan2 {
6
7     public static void main(String[] args) {
8         Scanner sc16 = new Scanner(System.in);
9         String jenis;
10        double diskon;
11        int jumlah, harga = 20000, hargaDiskon;
12        System.out.print("Masukkan jenis buku : ");
13        jenis = sc16.nextLine();
14        System.out.print("Masukkan jumlah buku : ");
15        jumlah = sc16.nextInt();
16        if (jenis.equalsIgnoreCase("kamus")) {
17            if (jumlah > 2) {
18                diskon = 0.12;
19            } else {
20                diskon = 0.1;
21            }
22        } else if (jenis.equalsIgnoreCase("novel")) {
23            if (jumlah > 5) {
24                diskon = 0.15;
25            } else {
26                diskon = 0.1;
27            }
28        }
29        hargaDiskon = harga - (harga * diskon);
30        System.out.println("Harga diskon : " + hargaDiskon);
31    }
32}
```

1.