

Nama: Kamila Zahwa

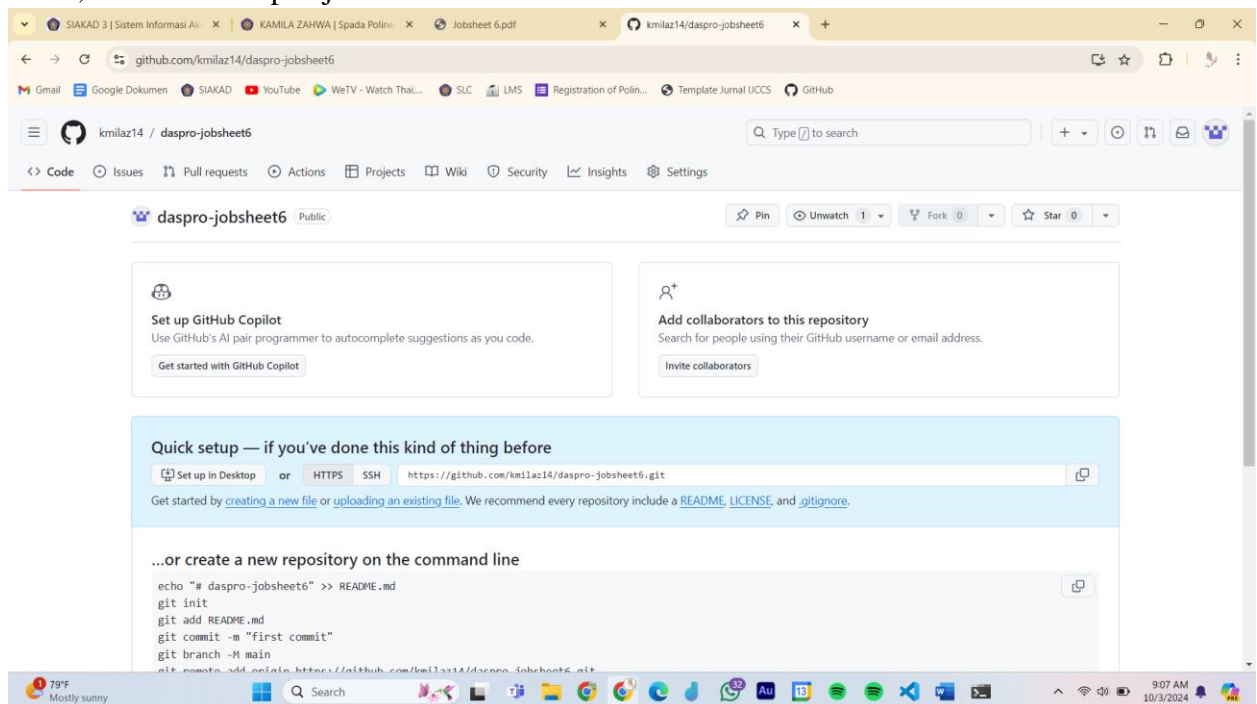
NIM: 244107020111

Kelas: TI 1D

JOBSHEET 6

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. X + v
Microsoft Windows [Version 10.0.22631.4169]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\ASUS> d:

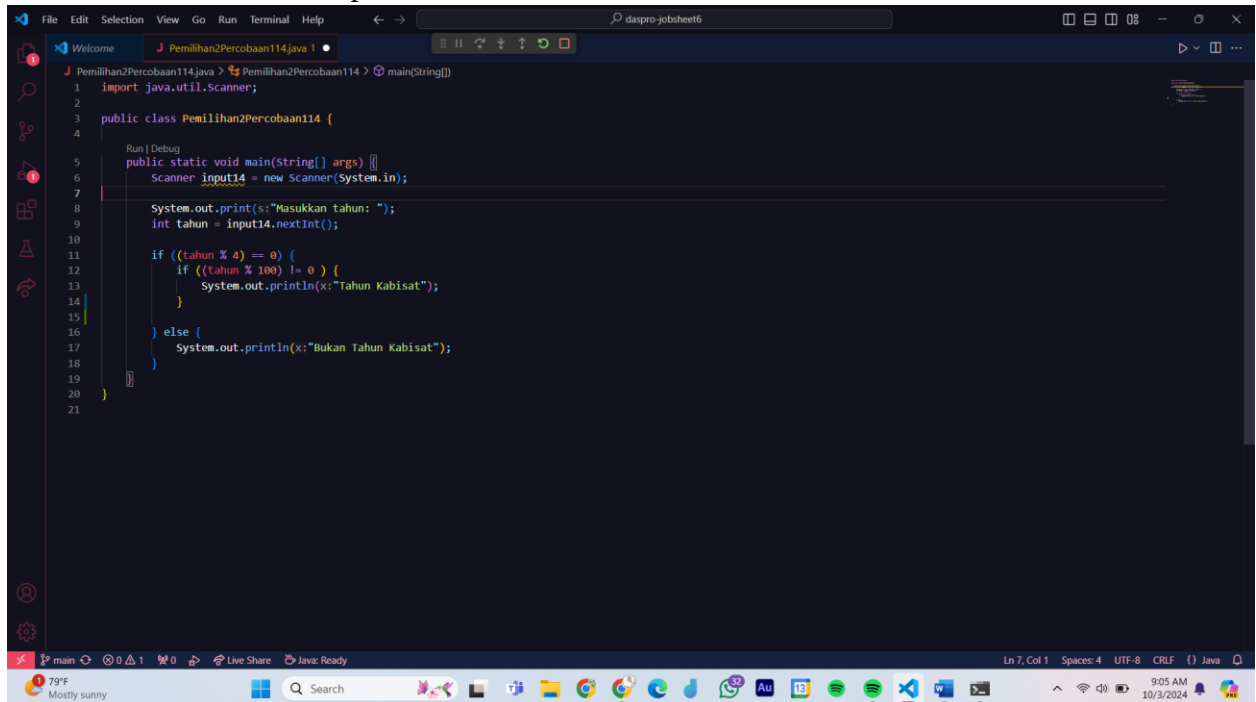
D:\> cd PRAKTIKUMDASPRO

D:\PRAKTIKUMDASPRO> git clone https://github.com/kmilaz14/daspro-jobsheet6.git
Cloning into 'daspro-jobsheet6'...
warning: You appear to have cloned an empty repository.

D:\PRAKTIKUMDASPRO> cd daspro-jobsheet6

D:\PRAKTIKUMDASPRO\daspro-jobsheet6>
```

4. Buka folder repository tersebut menggunakan Visual Studio Code
5. Buka text editor kemudian simpan dengan nama Pemilihan2Percobaan1NoAbsen.java
6. Buatlah struktur dasar java (membuat class dan program main).
7. Tambahkan import library Scanner.
8. Deklarasikan Scanner : beri nama Scanner dengan identitas Absen. Format inputAbsen
9. Tambahkan kode untuk menerima inputan dari keyboard untuk tahun.
10. Buatlah struktur kondisi seperti dibawah ini

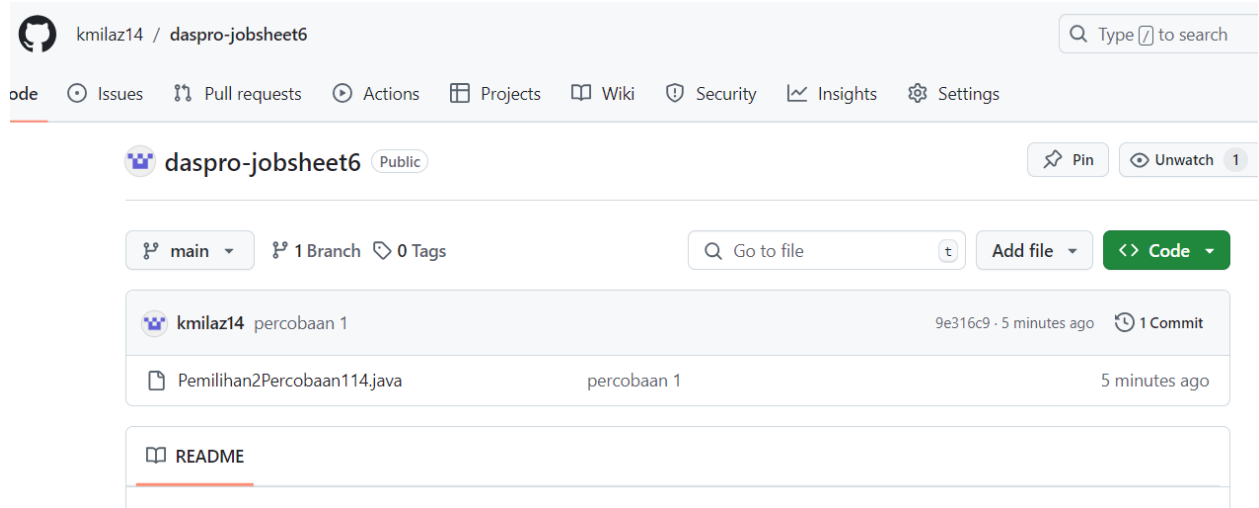


```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
Pemilihan2Percobaan114.java
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Pemilihan2Percobaan114 {
4
5     public static void main(String[] args) {
6         Scanner input14 = new Scanner(System.in);
7
8         System.out.print("Masukkan tahun: ");
9         int tahun = input14.nextInt();
10
11         if ((tahun % 4) == 0) {
12             if ((tahun % 100) != 0) {
13                 System.out.println(x:"Tahun Kabisat");
14             }
15         } else {
16             System.out.println(x:"Bukan Tahun Kabisat");
17         }
18     }
19 }
20
21
```

11. Jalankan program tersebut, maka outputnya adalah sebagai berikut :

```
Masukkan tahun: 2004
Tahun Kabisat
PS D:\PRAKTIKUMDASPRO\daspro-jobsheet6>
```

12. Push dan commit hasil praktikum anda ke repository



Jawaban:

1. Program memeriksa apakah tahun tersebut dapat dibagi 4 ($\text{tahun} \% 4 == 0$). Untuk tahun 2100, hasilnya adalah $2100 \% 4 == 0$, yang benar, jadi program melanjutkan ke langkah berikutnya. Selanjutnya, program memeriksa apakah tahun tersebut tidak dapat dibagi 100 ($\text{tahun} \% 100 != 0$). Namun, untuk tahun 2100, $2100 \% 100 == 0$, yang berarti kondisi ini salah. Karena kondisi kedua salah, program menampilkan "Bukan Tahun Kabisat".
2. Modifikasi program sesuai jawaban no 1 !

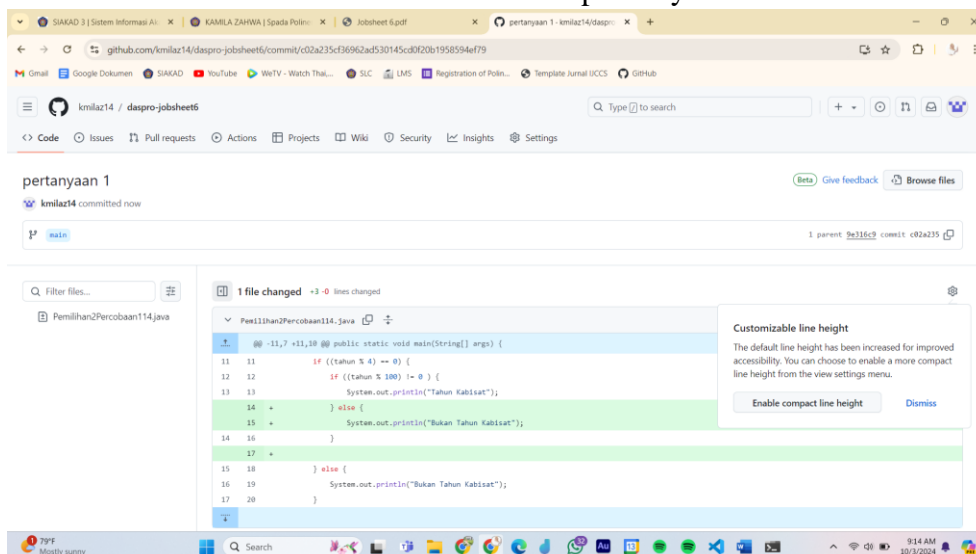
The top part of the image shows a code editor with the following Java code:

```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Pemilihan2Percobaan114 {
4
5     public static void main(String[] args) {
6         Scanner input14 = new Scanner(System.in);
7
8         System.out.print("Masukkan tahun: ");
9         int tahun = input14.nextInt();
10
11         if ((tahun % 4) == 0) {
12             if ((tahun % 100) != 0) {
13                 System.out.println("Tahun Kabisat");
14             } else {
15                 System.out.println("Bukan Tahun Kabisat");
16             }
17         } else {
18             System.out.println("Bukan Tahun Kabisat");
19         }
20     }
21 }
22
23
```

The bottom part of the image shows a terminal window with the following output:

```
PS D:\PRAKTIKUMDASPRO\daspro-jobsheet6> d:; cd 'd:\PRAK
Users\ASUS\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\7a
Masukkan tahun: 2100
Bukan Tahun Kabisat
PS D:\PRAKTIKUMDASPRO\daspro-jobsheet6>
```

3. Push dan commit hasil modifikasi anda ke repository !



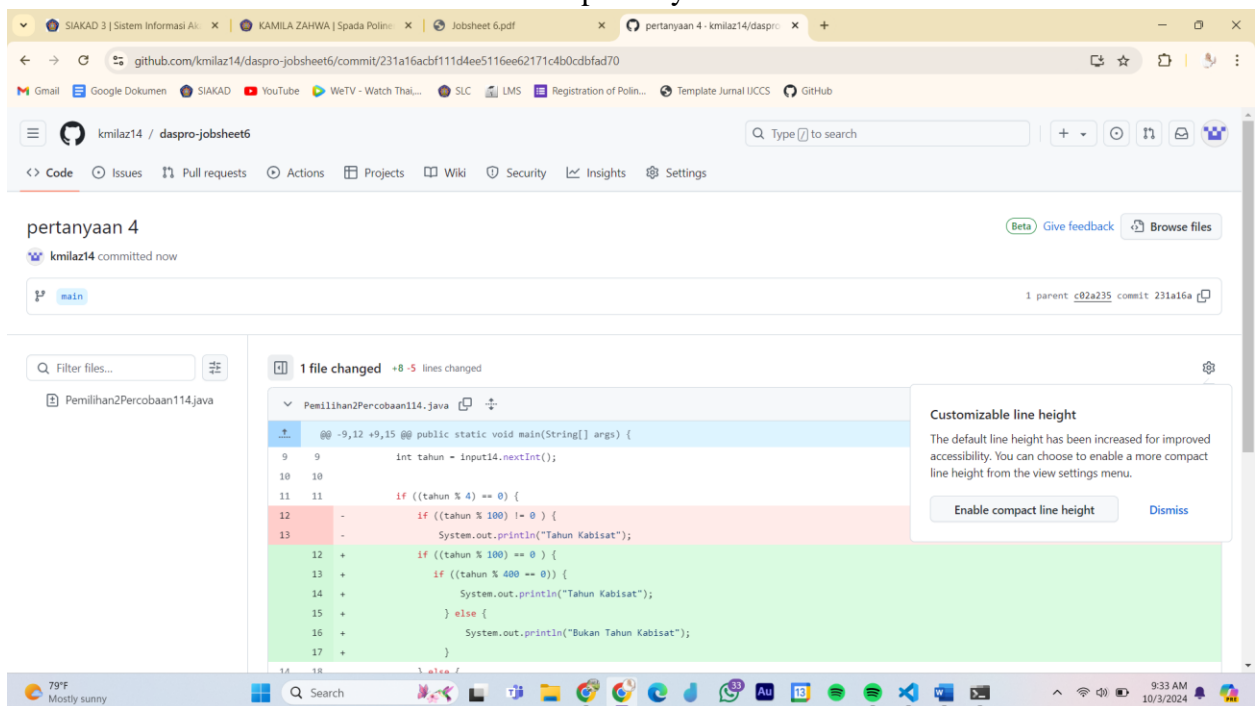
4. Tahun 2000 adalah kelipatan 4 dan kelipatan 100, tetapi tahun 2000 merupakan tahun kabisat, ketentuan tambahan (pengecualian) adalah ketika tahun kelipatan 100 dan juga kelipatan 400 maka tahun tersebut merupakan tahun kabisat. Modifikasi program untuk menyesuaikan ketentuan tersebut ! (selesaikan tanpa menggunakan operator logika)

```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Pemilihan2Percobaan114 {
4
5     public static void main(String[] args) {
6         Scanner input14 = new Scanner(System.in);
7
8         System.out.print("Masukkan tahun: ");
9         int tahun = input14.nextInt();
10
11         if ((tahun % 4) == 0) {
12             if ((tahun % 100) == 0) {
13                 if ((tahun % 400) == 0) {
14                     System.out.println("Tahun Kabisat");
15                 } else {
16                     System.out.println("Bukan Tahun Kabisat");
17                 }
18             } else {
19                 System.out.println("Tahun Kabisat");
20             }
21         } else {
22             System.out.println("Bukan Tahun Kabisat");
23         }
24     }
25 }
26
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```
PS D:\PRAKTIKUMDASPRO\daspro-jobsheet6> ^C
PS D:\PRAKTIKUMDASPRO\daspro-jobsheet6> dir; cd 'd:\PRAKTIKUMDASPRO\daspro-jobsheet6'; & 'C:\Program Files\Java\jdk-17\bin\java.exe' '-Xmx+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\Voous\AppData\Local\Microsoft\Windows\Code\User\workspacesstorage\7a0c1d27ffe39582b1f35a44016d6ded\redhat_java\jdk_ws\daspro-jobsheet6_72ba04d\bin' 'Pemilihan2Percobaan114'
Masukkan tahun: 2000
Tahun Kabisat
PS D:\PRAKTIKUMDASPRO\daspro-jobsheet6>
```

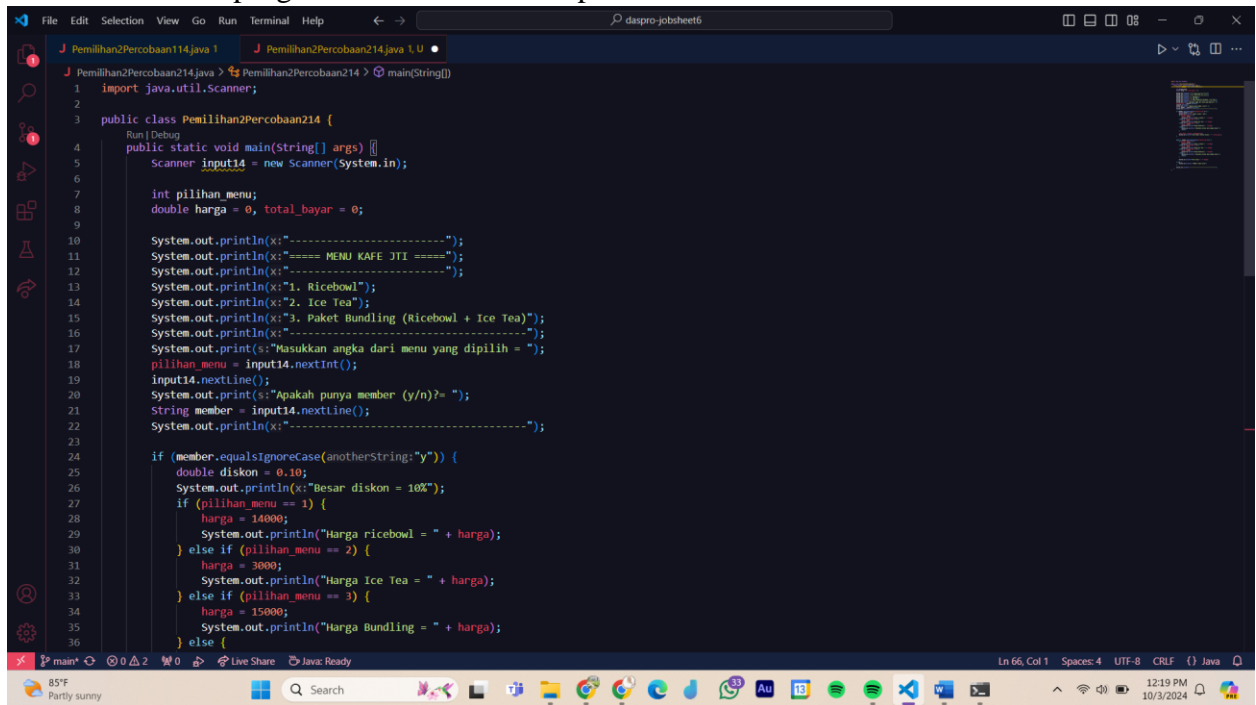
5. Push dan commit hasil modifikasi anda ke repository !



Percobaan 2

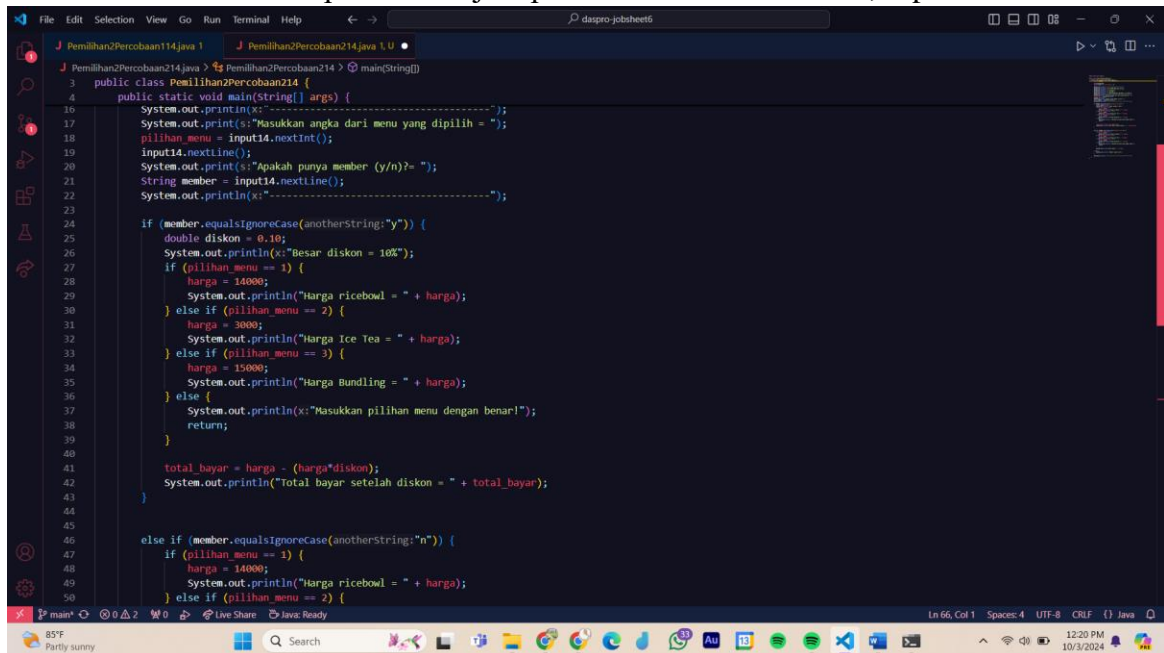
1. Menentukan total bayar dari suatu transaksi di kafe dari inputan menu yang dipilih dan memiliki member atau tidak.
2. Perhatikan flowchart berikut ini!

- Selanjutnya kita akan membuat programnya. Buka text editor kemudian simpan dengan nama Pemilihan2Percobaan2NoAbsen.java
- Buatlah struktur dasar java (membuat class dan program main).
- Tambahkan import library Scanner.
- Deklarasikan Scanner : beri nama Scanner dengan identitas Absen. Format inputAbsen
- Tuliskan perintah untuk memasukkan inputan dari keyboard, untuk pilihan menu dan member.
- Tambahkan kode program berikut untuk tampilan menu



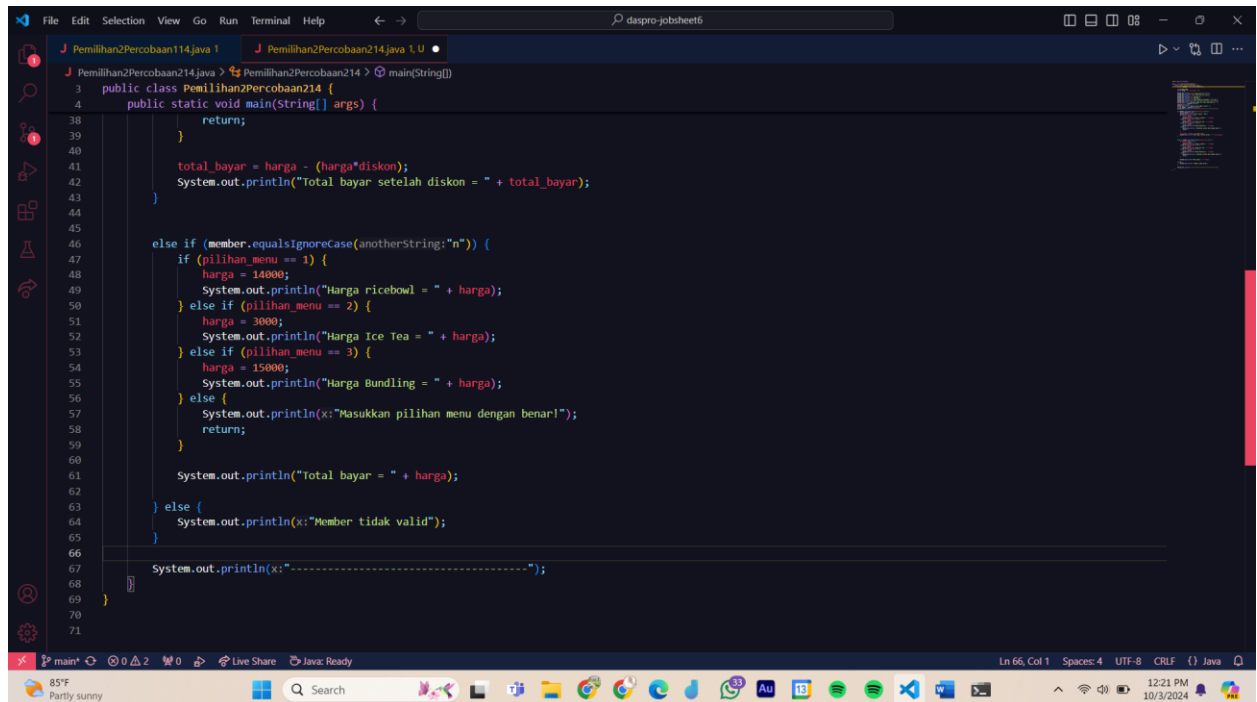
```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Pemilihan2Percobaan214 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner input14 = new Scanner(System.in);
6
7         int pilihan_menu;
8         double harga = 0, total_bayar = 0;
9
10        System.out.println(x:"-----");
11        System.out.println(x:"==== MENU KAFE JTI =====");
12        System.out.println(x:"-----");
13        System.out.println(x:"1. Ricebowl");
14        System.out.println(x:"2. Ice Tea");
15        System.out.println(x:"3. Paket Bundling (Ricebowl + Ice Tea)");
16        System.out.println(x:"-----");
17        System.out.print(s:"Masukkan angka dari menu yang dipilih = ");
18        pilihan_menu = input14.nextInt();
19        input14.nextLine();
20        System.out.print(s:"Apakah punya member (y/n)?= ");
21        String member = input14.nextLine();
22        System.out.println(x:"-----");
23
24        if (member.equalsIgnoreCase(anotherString:"y")) {
25            double diskon = 0.10;
26            System.out.println(x:"Besar diskon = 10%");
27            if (pilihan_menu == 1) {
28                harga = 14000;
29                System.out.println("Harga ricebowl = " + harga);
30            } else if (pilihan_menu == 2) {
31                harga = 3000;
32                System.out.println("Harga Ice Tea = " + harga);
33            } else if (pilihan_menu == 3) {
34                harga = 15000;
35                System.out.println("Harga Bundling = " + harga);
36            } else {
```

- Buatlah struktur kondisi pertama → jika pembeli memiliki member, seperti dibawah ini :



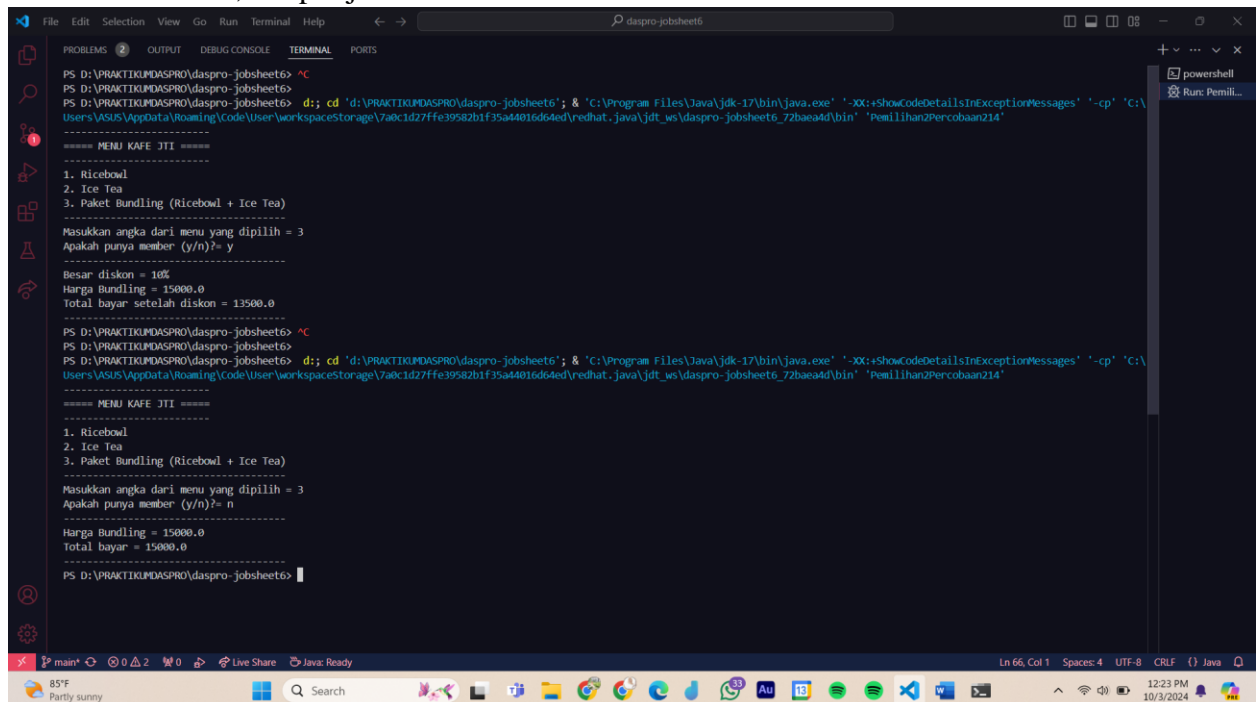
```
25        if (member.equalsIgnoreCase(anotherString:"y")) {
26            double diskon = 0.10;
27            System.out.println(x:"Besar diskon = 10%");
28            if (pilihan_menu == 1) {
29                harga = 14000;
30                System.out.println("Harga ricebowl = " + harga);
31            } else if (pilihan_menu == 2) {
32                harga = 3000;
33                System.out.println("Harga Ice Tea = " + harga);
34            } else if (pilihan_menu == 3) {
35                harga = 15000;
36                System.out.println("Harga Bundling = " + harga);
37            } else {
38                System.out.println(x:"Masukkan pilihan menu dengan benar!");
39                return;
40            }
41            total_bayar = harga - (harga*diskon);
42            System.out.println("Total bayar setelah diskon = " + total_bayar);
43        }
44
45        else if (member.equalsIgnoreCase(anotherString:"n")) {
46            if (pilihan_menu == 1) {
47                harga = 14000;
48                System.out.println("Harga ricebowl = " + harga);
49            } else if (pilihan_menu == 2) {
```

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



```
1  Pemilihan2Percobaan214.java 1  Pemilihan2Percobaan214.java 1, U
2  Pemilihan2Percobaan214.java > 4 Pemilihan2Percobaan214 > main(String[])
3  public class Pemilihan2Percobaan214 {
4      public static void main(String[] args) {
5          return;
6      }
7      total bayar = harga - (harga*diskon);
8      System.out.println("Total bayar setelah diskon = " + total_bayar);
9  }
10
11  else if (member.equalsIgnoreCase(anotherString:"n")) {
12      if (pilihan_menu == 1) {
13          harga = 14000;
14          System.out.println("Harga ricebowl = " + harga);
15      } else if (pilihan_menu == 2) {
16          harga = 3000;
17          System.out.println("Harga Ice Tea = " + harga);
18      } else if (pilihan_menu == 3) {
19          harga = 15000;
20          System.out.println("Harga Bundling = " + harga);
21      } else {
22          System.out.println(x:"Masukkan pilihan menu dengan benar!");
23          return;
24      }
25      System.out.println("total bayar = " + harga);
26  } else {
27      System.out.println(x:"Member tidak valid");
28  }
29
30  System.out.println(x:"-----");
31  }
32  }
```

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



```
PS D:\PRAKTIKUMDASPRO\daspro-jobsheet6> ^C
PS D:\PRAKTIKUMDASPRO\daspro-jobsheet6>
PS D:\PRAKTIKUMDASPRO\daspro-jobsheet6> d; cd 'd:\PRAKTIKUMDASPRO\daspro-jobsheet6'; & 'C:\Program Files\Java\jdk-17\bin\java.exe' '-XGC:ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'c:\Users\ASUS\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\7a0c1d27ffe39582b1f35a44016d64ed\redhat.java\jdt_ws\daspro-jobsheet6_72bae4d\bin' 'Pemilihan2Percobaan214'

===== MENU KAFE JTI =====
1. Ricebowl
2. Ice Tea
3. Paket Bundling (Ricebowl + Ice Tea)
-----
Masukkan angka dari menu yang dipilih = 3
Apakah punya member (y/n)?> y

-----
Besar diskon = 10%
Harga Bundling = 15000.0
Total bayar setelah diskon = 13500.0
-----

PS D:\PRAKTIKUMDASPRO\daspro-jobsheet6> ^C
PS D:\PRAKTIKUMDASPRO\daspro-jobsheet6>
PS D:\PRAKTIKUMDASPRO\daspro-jobsheet6> d; cd 'd:\PRAKTIKUMDASPRO\daspro-jobsheet6'; & 'C:\Program Files\Java\jdk-17\bin\java.exe' '-XGC:ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'c:\Users\ASUS\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\7a0c1d27ffe39582b1f35a44016d64ed\redhat.java\jdt_ws\daspro-jobsheet6_72bae4d\bin' 'Pemilihan2Percobaan214'

===== MENU KAFE JTI =====
1. Ricebowl
2. Ice Tea
3. Paket Bundling (Ricebowl + Ice Tea)
-----
Masukkan angka dari menu yang dipilih = 3
Apakah punya member (y/n)?> n

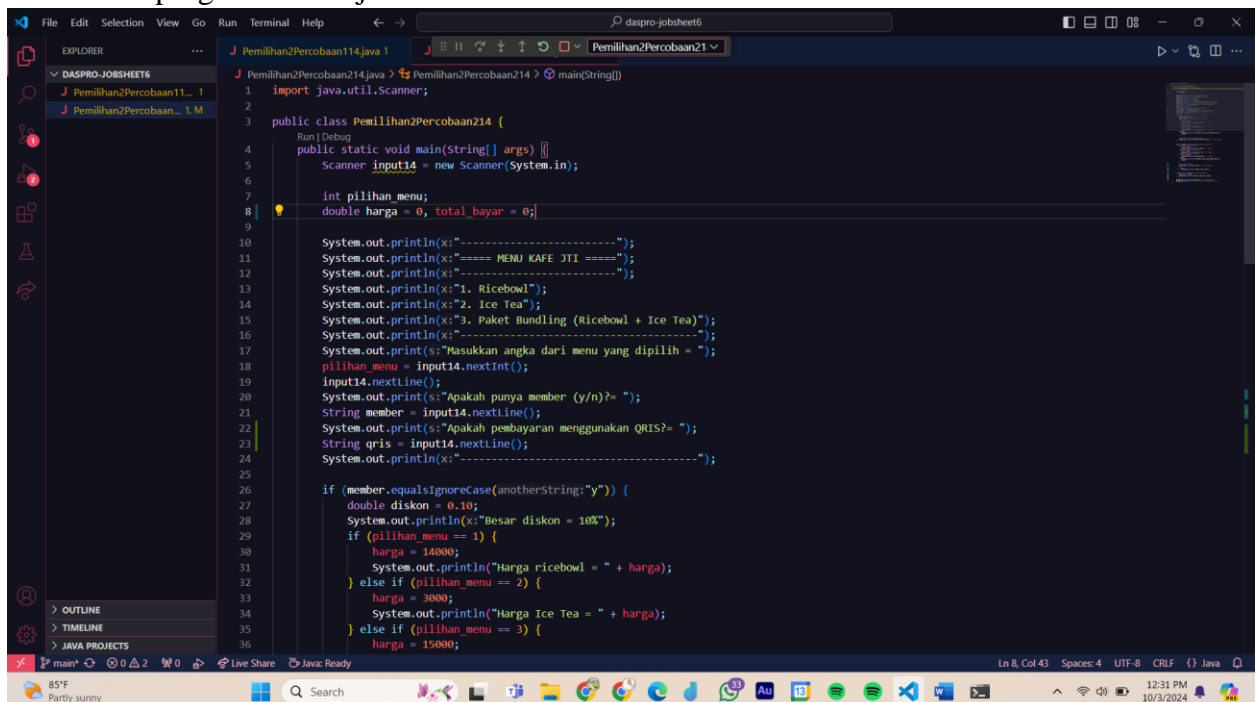
-----
Harga Bundling = 15000.0
Total bayar = 15000.0
-----

PS D:\PRAKTIKUMDASPRO\daspro-jobsheet6> |
```

12. Push dan commit hasil praktikum anda ke repository

Jawaban:

1. Method `.equalsIgnoreCase()` digunakan untuk membandingkan dua string dalam Java dengan cara yang tidak peka terhadap huruf besar/kecil. Artinya, jika membandingkan dua string menggunakan method ini, perbedaan antara huruf kapital dan huruf kecil diabaikan.
2. Method `.equals()` ini membandingkan dua string secara case-sensitive. Jika dua string memiliki perbedaan dalam huruf besar dan kecil, maka mereka dianggap berbeda. Sebaliknya, method `.equalsIgnoreCase()` ini tidak memperhatikan huruf besar/kecil saat membandingkan dua string. Jadi, meskipun ada perbedaan casing, jika isi stringnya sama, hasilnya akan true.
3. Ketika menggunakan `sc.nextInt()`, metode ini hanya membaca angka yang diinput dan tidak menyertakan karakter newline (enter) yang dihasilkan setelah memasukkan angka. Jika kita kemudian memanggil `sc.nextLine()` setelah `sc.nextInt()`, mungkin akan mengambil input newline yang tersisa tersebut, bukan input baru dari pengguna. Oleh karena itu, jika ingin mengambil string setelah mengambil input integer, kita harus memanggil `sc.nextLine()` untuk membersihkan input
4. Untuk memberikan potongan harga tambahan sebesar Rp 1.000 ketika pembayaran dilakukan melalui QRIS, baik bagi yang memiliki member maupun yang tidak, bisa menambahkan pengecekan kondisi untuk jenis pembayaran di dalam blok kode setelah perhitungan diskon (untuk member) atau setelah penentuan harga (untuk non-member).
5. Modifikasi program sesuai jawaban no 2 !



```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class PemilihanPercobaan214 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner input14 = new Scanner(System.in);
6
7         int pilihan_menu;
8         double harga = 0, total bayar = 0;
9
10        System.out.println(x: "-----");
11        System.out.println(x: "==== MENU KAFE JTI =====");
12        System.out.println(x: "-----");
13        System.out.println(x: "1. Ricebowl");
14        System.out.println(x: "2. Ice Tea");
15        System.out.println(x: "3. Paket Bundling (Ricebowl + Ice Tea)");
16        System.out.println(x: "-----");
17        System.out.print(s: "Masukkan angka dari menu yang dipilih = ");
18        pilihan_menu = input14.nextInt();
19        input14.nextLine();
20        System.out.print(s: "Apakah punya member (y/n)? = ");
21        String member = input14.nextLine();
22        System.out.print(s: "Apakah pembayaran menggunakan QRIS? = ");
23        String qris = input14.nextLine();
24        System.out.println(x: "-----");
25
26        if (member.equalsIgnoreCase("y")) {
27            double diskon = 0.10;
28            System.out.println(x: "Besar diskon = 10%");
29            if (pilihan_menu == 1) {
30                harga = 14000;
31                System.out.println("Harga ricebowl = " + harga);
32            } else if (pilihan_menu == 2) {
33                harga = 3000;
34                System.out.println("Harga Ice Tea = " + harga);
35            } else if (pilihan_menu == 3) {
36                harga = 15000;
```



```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
J Pemilhan2Percobaan114.java 1 Pemilhan2Percobaan214 Pemilhan2Percobaan21
DASPRO-JOBSHEET6
J Pemilhan2Percobaan11... 1
J Pemilhan2Percobaan... 1.M
3 public class Pemilhan2Percobaan214 {
4     public static void main(String[] args) {
5         if (args.length == 2) {
6             harga = 15000;
7             System.out.println("Harga Bundling = " + harga);
8         } else {
9             System.out.println("Masukkan pilihan menu dengan benar!");
10            return;
11        }
12
13        total_bayar = harga - (harga*diskon);
14        System.out.println("Total bayar setelah diskon = " + total_bayar);
15    }
16
17    else if (member.equalsIgnoreCase("n")) {
18        if (pilihan_menu == 1) {
19            harga = 14000;
20            System.out.println("Harga ricebowl = " + harga);
21        } else if (pilihan_menu == 2) {
22            harga = 3000;
23            System.out.println("Harga Ice Tea = " + harga);
24        } else if (pilihan_menu == 3) {
25            harga = 15000;
26            System.out.println("Harga Bundling = " + harga);
27        } else {
28            System.out.println("Masukkan pilihan menu dengan benar!");
29            return;
30        }
31
32        total_bayar = harga;
33        System.out.println("Total bayar = " + total_bayar);
34    } else {
35        System.out.println("Member tidak valid");
36    }
37
38    }
39
40    }
41
42    }
43
44    }
45
46    }
47
48    }
49
50    }
51
52    }
53
54    }
55
56    }
57
58    }
59
60    }
61
62    }
63
64    }
65
66    }
67
68    }
69
70    }
71
72    }
73
74    }
75
76    }
77
78    }
79
80    }
81
82    }
83
84    }
85
86    }
87
88    }
89
90    }
91
92    }
93
94    }
95
96    }
97
98    }
99
100   }
```

```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
J Pemilhan2Percobaan114.java 1 Pemilhan2Percobaan214 Pemilhan2Percobaan21
DASPRO-JOBSHEET6
J Pemilhan2Percobaan11... 1
J Pemilhan2Percobaan... 1.M
3 public class Pemilhan2Percobaan214 {
4     public static void main(String[] args) {
5         harga = 14000;
6         System.out.println("Harga ricebowl = " + harga);
7     } else if (pilihan_menu == 2) {
8         harga = 3000;
9         System.out.println("Harga Ice Tea = " + harga);
10    } else if (pilihan_menu == 3) {
11        harga = 15000;
12        System.out.println("Harga Bundling = " + harga);
13    } else {
14        System.out.println("Masukkan pilihan menu dengan benar!");
15        return;
16    }
17
18    total_bayar = harga;
19    System.out.println("Total bayar = " + total_bayar);
20
21    } else {
22        System.out.println("Member tidak valid");
23    }
24
25    }
26
27    }
28
29    }
30
31    }
32
33    }
34
35    }
36
37    }
38
39    }
40
41    }
42
43    }
44
45    }
46
47    }
48
49    }
50
51    }
52
53    }
54
55    }
56
57    }
58
59    }
60
61    }
62
63    }
64
65    }
66
67    }
68
69    }
70
71    }
72
73    }
74
75    }
76
77    }
78
79    }
80
81    }
82
83    }
84
85    }
86
87    }
88
89    }
90
91    }
92
93    }
94
95    }
96
97    }
98
99    }
100   }
```

```
PS D:\PRAKTIKUMDASPRO\daspro-jobsheet6> d:; cd 'd:\PRAKTIKUMDASPRO\daspro-jobsheet6' && cd 'd:\PRAKTIKUMDASPRO\daspro-jobsheet6\bin' && java -cp 'C:\Users\ASUS\AppData\Local\Temp\1\daspro-jobsheet6_72baea4d\bin' 'Pemilihan2Percobaan214'
```

===== MENU KAFE JTI =====

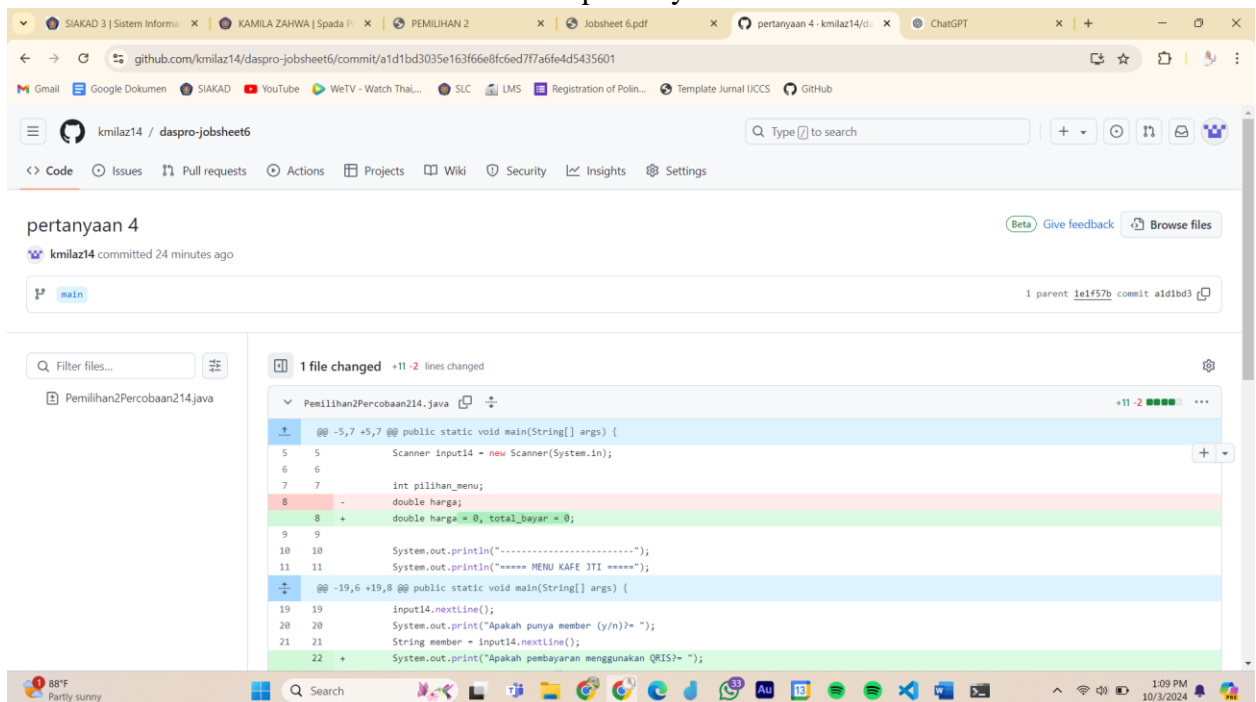
1. Ricebowl
2. Ice Tea
3. Paket Bundling (Ricebowl + Ice Tea)

Masukkan angka dari menu yang dipilih = 3
Apakah punya member (y/n)?= y
Apakah pembayaran menggunakan QRIS?= y

Besar diskon = 10%
Harga Bundling = 15000.0
Total bayar setelah diskon = 13500.0
Potongan sebesar Rp. 1000
Total bayar akhir = 12500.0

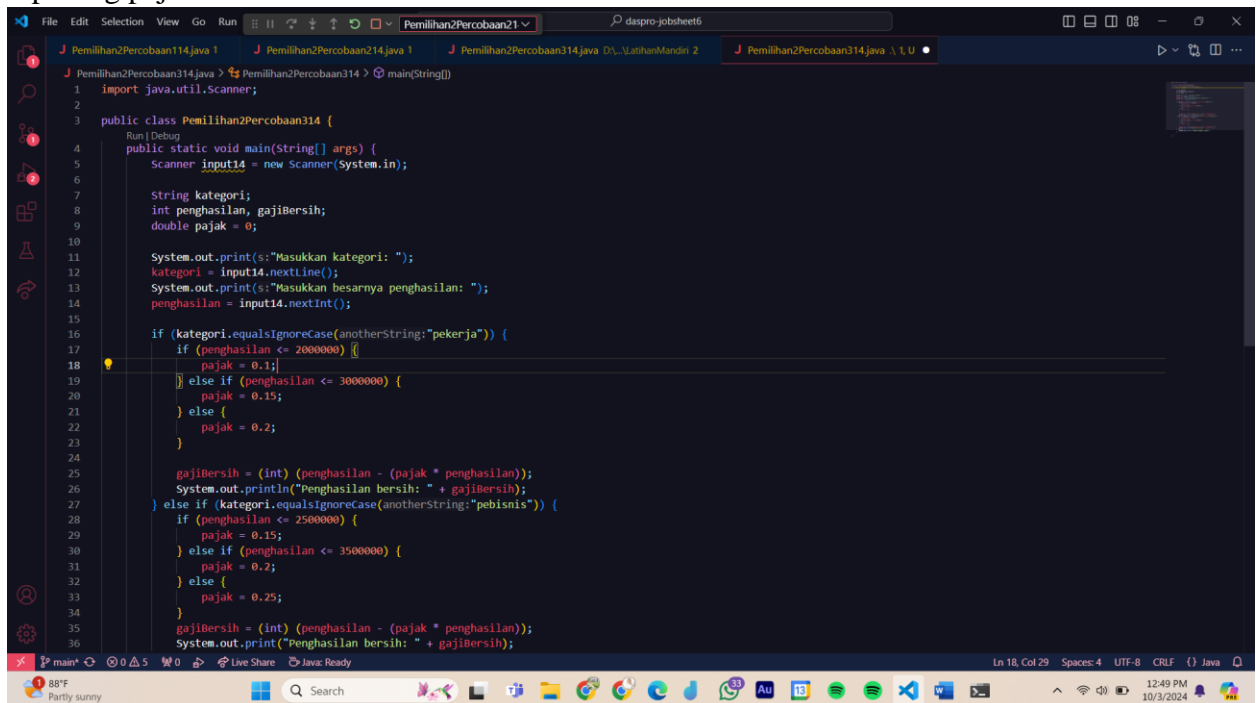
```
PS D:\PRAKTIKUMDASPRO\daspro-jobsheet6> 
```

6. Push dan commit hasil modifikasi anda ke repository !

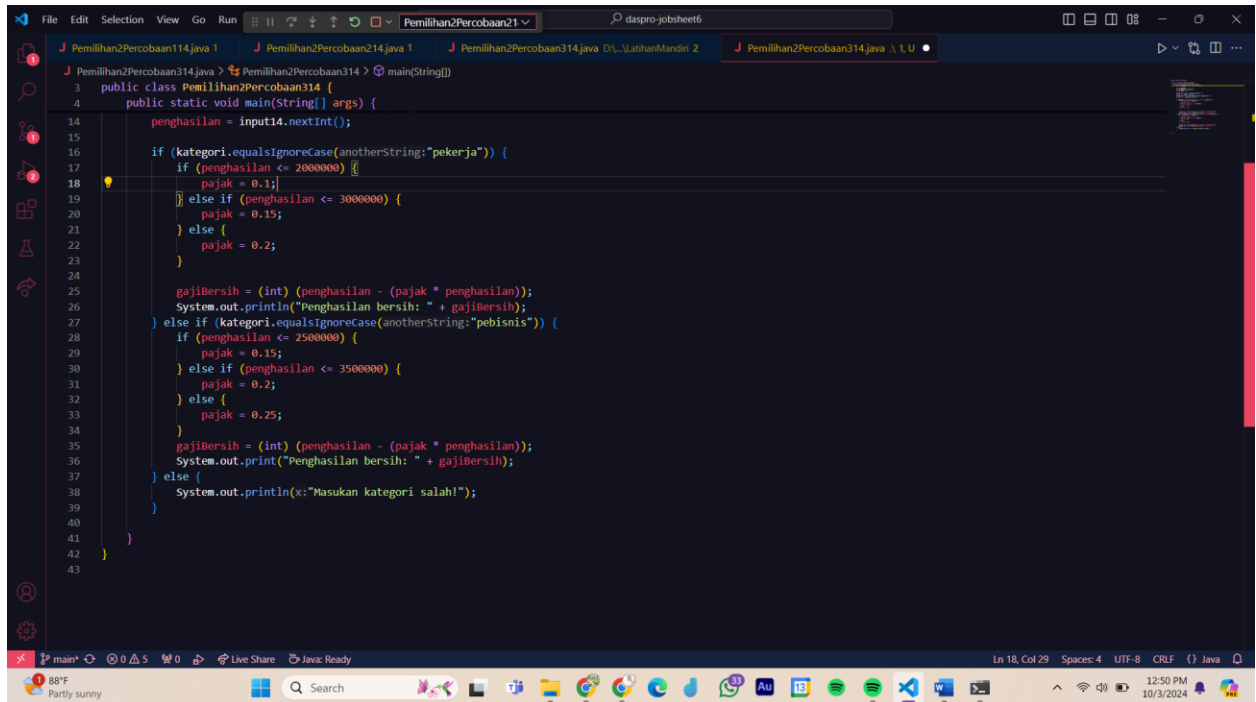


Percobaan 3

1. Perhatikan flowchart di bawah ini, flowchart tersebut digunakan untuk 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
3. Buatlah struktur dasar java (membuat class dan program main).
4. Tambahkan import library Scanner.
5. Deklarasikan Scanner : beri nama Scanner dengan identitas Absen. Format inputAbsen
6. Deklarasikan variabel kategori, penghasilan, gajiBersih, dan pajak;
7. Tambahkan kode berikut ini untuk menerima input dari keyboard
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

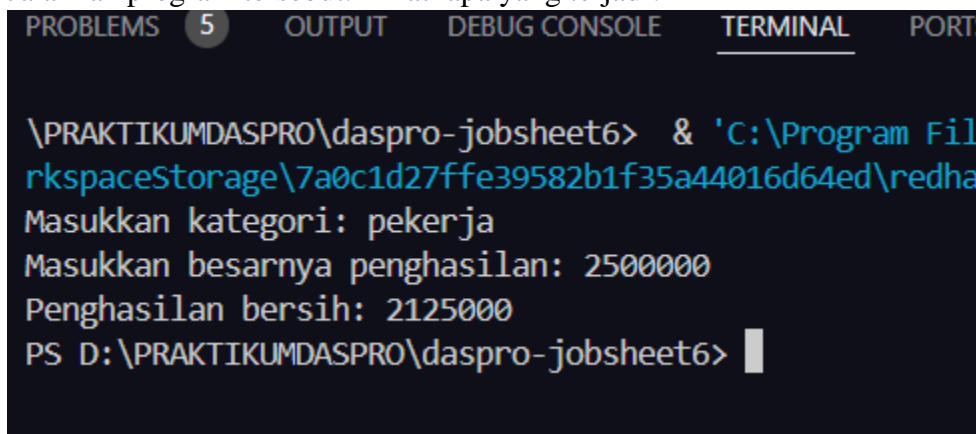


```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Pemilihan2Percobaan314 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner input14 = new Scanner(System.in);
6
7         String kategori;
8         int penghasilan, gajiBersih;
9         double pajak = 0;
10
11         System.out.print("Masukkan kategori: ");
12         kategori = input14.nextLine();
13         System.out.print("Masukkan besarnya penghasilan: ");
14         penghasilan = input14.nextInt();
15
16         if (kategori.equalsIgnoreCase("pekerja")) {
17             if (penghasilan <= 2000000) {
18                 pajak = 0.1;
19             } else if (penghasilan <= 3000000) {
20                 pajak = 0.15;
21             } else {
22                 pajak = 0.2;
23             }
24
25             gajiBersih = (int) (penghasilan - (pajak * penghasilan));
26             System.out.println("Penghasilan bersih: " + gajiBersih);
27         } else if (kategori.equalsIgnoreCase("pebisnis")) {
28             if (penghasilan <= 2500000) {
29                 pajak = 0.15;
30             } else if (penghasilan <= 3500000) {
31                 pajak = 0.2;
32             } else {
33                 pajak = 0.25;
34             }
35
36             gajiBersih = (int) (penghasilan - (pajak * penghasilan));
37             System.out.println("Penghasilan bersih: " + gajiBersih);
38         }
39     }
40 }
```



```
1 public class Pemilihan2Percobaan314 {
2     public static void main(String[] args) {
3         penghasilan = input14.nextInt();
4
5         if (kategori.equalsIgnoreCase(anotherString:"pekerja")) {
6             if (penghasilan <= 2000000) {
7                 pajak = 0.1;
8             } else if (penghasilan <= 3000000) {
9                 pajak = 0.15;
10            } else {
11                pajak = 0.2;
12            }
13
14            gajiBersih = (int) (penghasilan - (pajak * penghasilan));
15            System.out.println("Penghasilan bersih: " + gajiBersih);
16        } else if (kategori.equalsIgnoreCase(anotherString:"pebisnis")) {
17            if (penghasilan <= 2500000) {
18                pajak = 0.15;
19            } else if (penghasilan <= 3500000) {
20                pajak = 0.2;
21            } else {
22                pajak = 0.25;
23            }
24
25            gajiBersih = (int) (penghasilan - (pajak * penghasilan));
26            System.out.print("Penghasilan bersih: " + gajiBersih);
27        } else {
28            System.out.println(x:"Masukan kategori salah!");
29        }
30    }
31}
```

9. Jalankan program tersebut. Amati apa yang terjadi!



```
\PRAKTIKUMDASPRO\daspro-jobsheet6> & 'C:\Program Files\
rkspaceStorage\7a0c1d27ffe39582b1f35a44016d64ed\redhat
Masukkan kategori: pekerja
Masukkan besarnya penghasilan: 2500000
Penghasilan bersih: 2125000
PS D:\PRAKTIKUMDASPRO\daspro-jobsheet6>
```

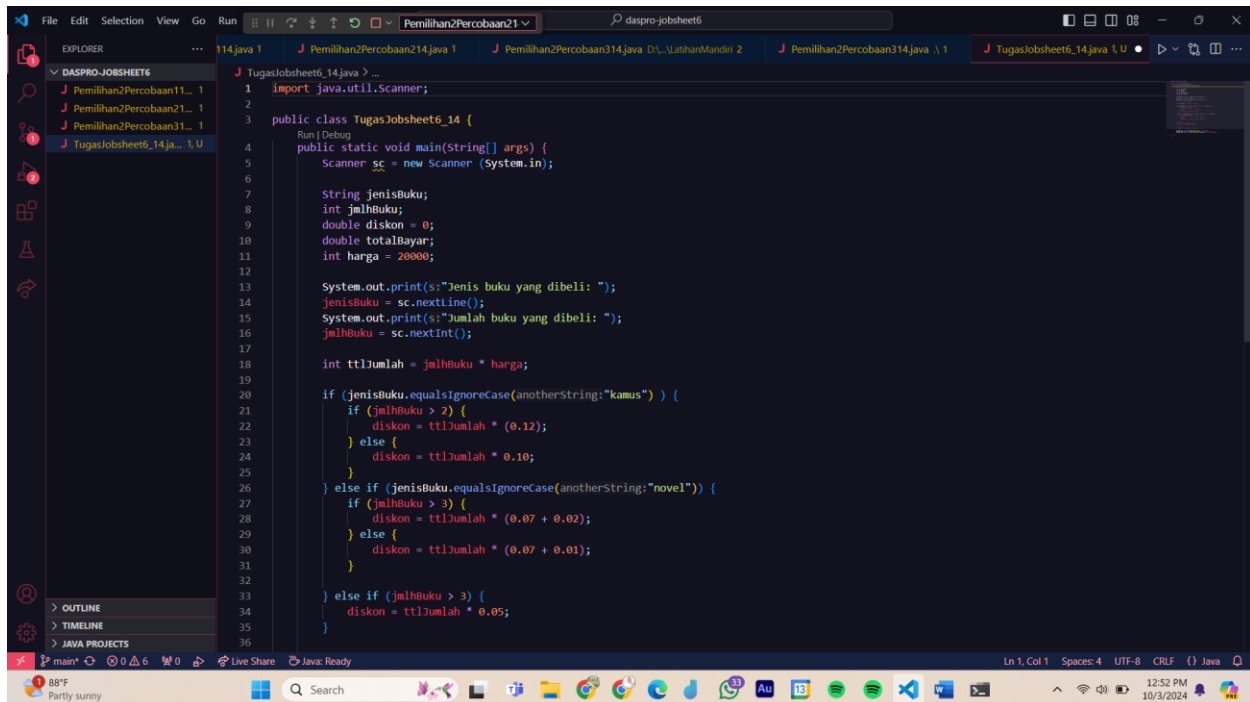
Jawaban

1. Fungsi dari (int) dalam sintaks ini adalah untuk melakukan *casting* atau konversi tipe data. Di Java, hasil dari operasi aritmatika antara tipe data double (atau float) dan int akan menghasilkan double sebagai hasilnya. Jadi, (int) digunakan untuk memastikan bahwa gajiBersih adalah bilangan bulat (integer).
2. Jika menjalankan program dan memasukkan kategori sebagai "PEBISNIS" dan penghasilan sebagai 2000000, program akan memproses input tersebut sesuai dengan logika yang telah ditetapkan. Kegunaan dari equalsIgnoreCase adalah untuk membandingkan string tanpa memperhatikan huruf besar atau kecil. Jika pengguna memasukkan "PEBISNIS", "pebisnis", "PeBisNis", atau variasi lain dari casing, program tetap akan menjalankan blok kode yang sesuai.

3. Ketika mengganti equalsIgnoreCase menjadi equals, program akan menjadi sensitif terhadap huruf besar dan kecil. Dengan kata lain, jika pengguna memasukkan "PEBISNIS" tetapi program mengharapkan "pebisnis" atau sebaliknya, maka perbandingan akan gagal. Jika memasukkan kategori sebagai "PEBISNIS", maka hasilnya akan sesuai, tetapi jika memasukkan "pebisnis" (huruf kecil), program tidak akan menjalankan blok kode tersebut. Ini menjelaskan mengapa menggunakan equals lebih ketat dalam membandingkan string dan hanya cocok jika kedua string sama persis, termasuk huruf besar dan kecil.

Tugas

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!



```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class TugasJobsheet6_14 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner sc = new Scanner(System.in);
6
7         String jenisBuku;
8         int jmlhBuku;
9         double diskon = 0;
10        double totalBayar;
11        int harga = 20000;
12
13        System.out.print("Jenis buku yang dibeli: ");
14        jenisBuku = sc.next();
15        System.out.print("Jumlah buku yang dibeli: ");
16        jmlhBuku = sc.nextInt();
17
18        int ttlJumlah = jmlhBuku * harga;
19
20        if (jenisBuku.equalsIgnoreCase("kamus")) {
21            if (jmlhBuku > 2) {
22                diskon = ttlJumlah * (0.12);
23            } else {
24                diskon = ttlJumlah * 0.10;
25            }
26        } else if (jenisBuku.equalsIgnoreCase("novel")) {
27            if (jmlhBuku > 3) {
28                diskon = ttlJumlah * (0.07 + 0.02);
29            } else {
30                diskon = ttlJumlah * (0.07 + 0.01);
31            }
32        } else if (jmlhBuku > 3) {
33            diskon = ttlJumlah * 0.05;
34        }
35    }
36 }
```

The screenshot shows an IDE with a Java file named `TugasJobsheet6_14.java`. The code defines a class `TugasJobsheet6_14` with a `main` method. It prompts the user for the book type and quantity, calculates a discount based on the book type and quantity, and prints the total amount to be paid.

```
1 public class TugasJobsheet6_14 {
2     public static void main(String[] args) {
3
4         double totalBayar;
5         int harga = 20000;
6
7         System.out.print("Jenis buku yang dibeli: ");
8         jenisBuku = sc.nextLine();
9         System.out.print("Jumlah buku yang dibeli: ");
10        jmlhBuku = sc.nextInt();
11
12        int ttlJumlah = jmlhBuku * harga;
13
14        if (jenisBuku.equalsIgnoreCase("kamus")) {
15            if (jmlhBuku > 2) {
16                diskon = ttlJumlah * (0.12);
17            } else {
18                diskon = ttlJumlah * 0.10;
19            }
20        } else if (jenisBuku.equalsIgnoreCase("novel")) {
21            if (jmlhBuku > 3) {
22                diskon = ttlJumlah * (0.07 + 0.02);
23            } else {
24                diskon = ttlJumlah * (0.07 + 0.01);
25            }
26        } else if (jmlhBuku > 3) {
27            diskon = ttlJumlah * 0.05;
28        }
29
30        totalBayar = ttlJumlah - diskon;
31
32        System.out.println("Banyaknya diskon: " + diskon);
33        System.out.println("Total yang harus dibayar: " + totalBayar);
34    }
35 }
```

The terminal window shows the execution of the Java program. The user enters 'kamus' for the book type and '4' for the quantity. The program calculates a discount of 9600.0 and a total payment of 70400.0.

```
\PRAKTIKUMDASPRO\daspro-jobsheet6> & 'C:\Program File
ppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\7a0c1d27ffe3
Jenis buku yang dibeli: kamus
Jumlah buku yang dibeli: 4
Banyaknya diskon: 9600.0
Total yang harus dibayar: 70400.0
PS D:\PRAKTIKUMDASPRO\daspro-jobsheet6>
```