

# Laporan Pratikum Daspro Jobsheet 6

## Percobaan 1

```
J Pemilihan2Percobaan116.java > ...
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class Pemilihan2Percobaan116 {
4      Run main | Debug main | Run | Debug
      public static void main(String[] args) {
5          Scanner input16 = new Scanner(System.in);
6
7          // Deklarasi variabel tahun
8          int tahun;
9
10         // Minta pengguna untuk memasukkan tahun
11         System.out.print(s:"Masukkan tahun: ");
12         tahun = input16.nextInt();
13
14         // Logika untuk menentukan tahun kabisat
15         if ((tahun % 4) == 0) {
16             if ((tahun % 100) != 0) {
17                 System.out.println(x:"Tahun Kabisat");
18             } else {
19                 System.out.println(x:"Bukan Tahun Kabisat");
20             }
21         }
22     }
23 }
24
25
```

PROBLEMS 1 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```
PS C:\Users\COMP\Documents\Kuliah\Daspro-Jobsheet6\daspro-jobsheet6> & 'C:\Program Files\Java\jdk-2
Messages' '-cp' 'C:\Users\COMP\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\ec83938ae5bc3315223ab4d147d
2Percobaan116'
Masukkan tahun: 2004
Tahun Kabisat
PS C:\Users\COMP\Documents\Kuliah\Daspro-Jobsheet6\daspro-jobsheet6>
```

M-Aqilaz com1		9d758d8 · now	🕒 2 Commits
📄	Pemilihan2Percobaan116.java	com1	now
📄	README.md	daspro6	1 hour ago

1. Bagaimana outputnya ketika diberikan input tahun 2100 ? Jelaskan! Bagaimana agar output sesuai dengan ketentuan (Tahun 2100 bukan tahun kabisat)  
Ketika diinputkan tahun 2100 outputnya adalah bukan tahun kabisat karena di variable if saya menggunakan “!=0” yang berarti Ketika tidak habis dibagi 100 maka hasilnya adalah else dengan print bukan tahun kabisat

## 2. Modifikasi program sesuai jawaban no 1 !

```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Pemilihan2Percobaan116 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner input16 = new Scanner(System.in);
6
7         // Deklarasi variabel tahun
8         int tahun;
9
10        // Minta pengguna untuk memasukkan tahun
11        System.out.print(s:"Masukkan tahun: ");
12        tahun = input16.nextInt();
13
14        // Logika untuk menentukan tahun kabisat
15        if ((tahun % 4) == 0) {
16            if ((tahun % 100) == 0) {
17                System.out.println(x:"Tahun Kabisat");
18            } else {
19                System.out.println(x:"Bukan Tahun Kabisat");
20            }
21        }
22    }
23 }
24
25
```

```
PS C:\Users\COMP\Documents\Kuliah\Daspro-Jobsheet6\~daspro-jobsheet6> & "C:\Program Files\Java\jdk-8.0.60\bin\java.exe" -cp "C:\Users\COMP\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\ec03938ae5b331\Pemilihan2Percobaan116"
Masukkan tahun: 2100
Tahun Kabisat
PS C:\Users\COMP\Documents\Kuliah\Daspro-Jobsheet6\~daspro-jobsheet6>
```

Bisa dilihat perbedaan logika jika memakai tool “==” dengan tool “!=”

## 3. Push dan commit hasil modifikasi anda ke repository !

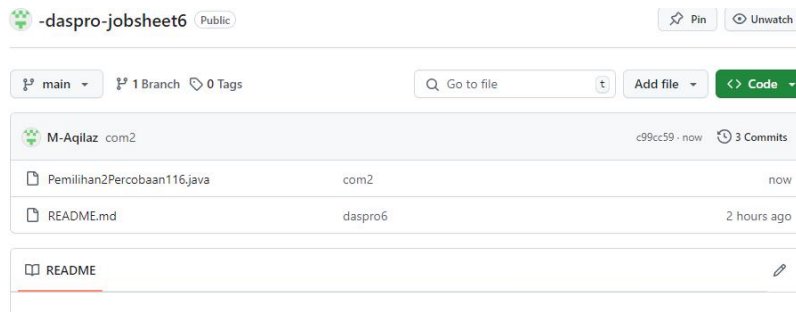
M-Aqilaz com1		9d758d8 · now	2 Commits
Pemilihan2Percobaan116.java	com1	now	
README.md	daspro6	1 hour ago	

## 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 Pemilihan2Percobaan116 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner input16 = new Scanner(System.in);
6
7         // Deklarasi variabel tahun
8         int tahun;
9
10        // Minta pengguna untuk memasukkan tahun
11        System.out.print(s:"Masukkan tahun: ");
12        tahun = input16.nextInt();
13
14        // Logika untuk menentukan tahun kabisat
15        if ((tahun % 4) == 0) { // Jika tahun kelipatan 4
16            if ((tahun % 100) == 0) { // Jika tahun kelipatan 100
17                if ((tahun % 400) == 0) { // Jika tahun kelipatan 400
18                    System.out.println(x:"Tahun Kabisat");
19                } else {
20                    System.out.println(x:"Bukan Tahun Kabisat");
21                }
22            }
23        }
24    }
25 }
26
```

```
PS C:\Users\COMP\Documents\Kuliah\Daspro-Jobsheet6\~daspro-jobsheet6> & "C:\Program Files\Java\jdk-8.0.60\bin\java.exe" -cp "C:\Users\COMP\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\ec03938ae5b331\Pemilihan2Percobaan116"
Masukkan tahun: 2000
Tahun Kabisat
PS C:\Users\COMP\Documents\Kuliah\Daspro-Jobsheet6\~daspro-jobsheet6>
```

## 5. Push dan commit hasil modifikasi anda ke repository !



## Percobaan 2

```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Pemilihan2Percobaan216 {
4
5     public static void main(String[] args) {
6         Scanner input16 = new Scanner(System.in);
7         int pilihan_menu, jumlah_beli;
8         double harga = 0, diskon = 0, total_bayar;
9         String member;
10
11         System.out.println(x: "-----");
12         System.out.println(x: "==== MENU CAFE JTI =====");
13         System.out.println(x: "-----");
14         System.out.println(x: "1. Rice Bowl - Rp 14.000");
15         System.out.println(x: "2. Ice Tea - Rp 3.000");
16         System.out.println(x: "3. Paket Bundling (Rice Bowl + Ice Tea) - Rp 15.000");
17         System.out.println(x: "-----");
18         System.out.print(s: "Masukkan Angka dari menu yang dipilih: ");
19
20         // Baca pilihan menu
21         pilihan_menu = input16.nextInt();
22         input16.nextLine(); // Bersihkan newline yang tersisa
23
24         System.out.print(s: "Apakah Punya Member (y/n): ");
25         member = input16.nextLine();
26
27         System.out.print(s: "Masukkan Jumlah Beli: ");
28         jumlah_beli = input16.nextInt();
29
30         System.out.println(x: "-----");
31
32         // Menentukan harga berdasarkan pilihan menu
33         if (pilihan_menu == 1) {
34             harga = 14000;
35             System.out.println("Harga Rice Bowl: Rp " + harga);
36         } else if (pilihan_menu == 2) {
37             harga = 3000;
38             System.out.println("Harga Ice Tea: Rp " + harga);
39         } else if (pilihan_menu == 3) {
40             harga = 15000;
41             System.out.println("Harga Bundling: Rp " + harga);
42         } else {
43             System.out.println(x: "Masukkan Pilihan Menu dengan benar");
44             return;
45         }
46
47         // Menghitung total pembayaran berdasarkan status keanggotaan
48         if (member.equalsIgnoreCase("y")) {
49             diskon = 0.10;
50             System.out.println(x: "Besar diskon = 10%");
51
52             total_bayar = (harga * jumlah_beli) - ((harga * jumlah_beli) * diskon);
53             System.out.println("Total Bayar Setelah Diskon: Rp " + total_bayar);
54
55         } else if (member.equalsIgnoreCase("n")) {
56             total_bayar = harga * jumlah_beli;
57             System.out.println("Total Bayar: Rp " + total_bayar);
58         } else {
59             System.out.println(x: "Input Member Tidak Valid");
60         }
61
62         System.out.println(x: "-----");
63     }
64 }
65
66
```

PROBLEMS 5 | OUTPUT | DEBUG CONSOLE | **TERMINAL** | PORTS

```
1. Rice Bowl - Rp 14.000
2. Ice Tea - Rp 3.000
3. Paket Bundling (Rice Bowl + Ice Tea) - Rp 15.000
-----
Masukkan Angka dari menu yang dipilih: 2
Apakah Punya Member (y/n): y
Masukkan Jumlah Beli: 5
-----
Harga Ice Tea: Rp 3000.0
Besar diskon = 10%
Total Bayar Setelah Diskon: Rp 13500.0
-----
PS C:\Users\COMP\Documents\Kuliah\Daspro-Jobsheet6> -daspro-jobsheet6> |
```

Pemilihan2Percobaan216.java

com3

1 minute ago

## Pertanyaan

1. Apakah fungsi method `.equalsIgnoreCase()` pada seleksi kondisi member ?  
Fungsi "`.equalsIgnoreCase()`" sebagai pemilih salah satu variable seperti contoh variable (y/n), jika dipilih variable y maka yang muncul adalah output dari variable y
2. Apa perbedaan fungsi method `.equals()` dan `.equalsIgnoreCase()`?
  - `.equals()` lebih sensitive pada besar kecilnya huruf
  - `.equalsIgnoreCase()` tidak terlalu sensitive terhadap besar kecilnya huruf

Seperti contoh jika `.equalsIgnoreCase()` Y besar atau y kecil tidak terlalu mempengaruhi output sedangkan `.equals()` jika variable ditulis y kecil maka input harus y kecil jika ditulis Y besar maka akan masuk ke else

3. Mengapa terdapat kode program `sc.nextLine();` pada baris setelah `pilihan_menu = sc.nextInt();`? Jelaskan fungsinya !  
Menggunakan `input.nextLine();` setelah `nextInt();` menghapus karakter newline yang tersisa, sehingga input berikutnya dapat dibaca dengan benar

```
ming (Code\User\workspacestorage\ec83938ae36c3315223ab4d147da
===== MENU CAFE JTI =====
1. Rice Bowl - Rp 14.000
2. Ice Tea - Rp 3.000
3. Paket Bundling (Rice Bowl + Ice Tea) - Rp 15.000
-----
Masukkan Angka dari menu yang dipilih: 2
Apakah Punya Member (y/n): Masukkan Jumlah Beli: 
```

Contoh jika tidak menggunakan kode program `sc.nextLine();` pada baris setelah `pilihan_menu = sc.nextInt();`

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 ?

```
64 // Metode pembayaran
65 // Metode pembayaran
66 System.out.print("Masukkan metode pembayaran anda (QRIS/Cash): ");
67 carabayar = input.nextLine(); // Baca input cara bayar
68
69 // Menangani pembayaran
70 if (carabayar.equalsIgnoreCase("QRIS")) {
71     totalAkhir = totalBayar - 1000; // Diskon untuk pembayaran QRIS
72     System.out.println("Total pembayaran anda adalah: Rp " + totalAkhir);
73 } else if (carabayar.equalsIgnoreCase("Cash")) {
74     System.out.println("Total pembayaran anda adalah: Rp " + totalBayar);
75 } else {
76     System.out.println("Metode pembayaran tidak valid");
77 }
78
79 input.close(); // Tutup scanner
80
81 }
82
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```
-----
1. Rice Bowl - Rp 14.000
2. Ice Tea - Rp 3.000
3. Paket Bundling (Rice Bowl + Ice Tea) - Rp 15.000
-----
Masukkan Angka dari menu yang dipilih: 2
Apakah Punya Member (y/n): y
Masukkan Jumlah Beli: 2
-----
Harga Ice Tea: Rp 3000.0
Besar diskon = 16%
Total Bayar Setelah Diskon: Rp 5400.0
-----
Masukkan metode pembayaran anda (QRIS/Cash): QRIS
Total pembayaran anda adalah: Rp 4400.0
Ps C:\Users\COMP\Documents\Kuliah\Daspro-Jobsheet6-daspro-jobsheet6>
```



5. Modifikasi program sesuai jawaban no 2 ! 6. Push dan commit hasil modifikasi anda ke repository !

Pemilihan2Percobaan116.java	com2	15 hours ago
Pemilihan2Percobaan216.java	com3	4 hours ago
Pemilihan2Percobaan216soal.java	com4	now
Pemilihan2Percobaan316.java	com4	now
README.md	daspro6	17 hours ago

### Percobaan 3

```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Pemilihan2Percobaan316 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner input16 = new Scanner(System.in);
6         String kategori;
7         int penghasilan, gajiBERSIH;
8         double pajak = 0;
9
10        System.out.print("Masukkan Kategori(pekerja/pebisnis): ");
11        kategori = input16.nextLine();
12
13        System.out.print("Masukkan Besarnya: ");
14        penghasilan = input16.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            gajiBERSIH = (int) (penghasilan - (pajak * penghasilan));
25            System.out.println("Penghasilan Bersih: " + gajiBERSIH);
26        } else if (kategori.equalsIgnoreCase("pebisnis")) {
27            if (penghasilan <= 2500000)
28                pajak = 0.15;
29            else if (penghasilan <= 3000000)
30                pajak = 0.2;
31            else
32                pajak = 0.25;
33
34            gajiBERSIH = (int) (penghasilan - (pajak * penghasilan));
35            System.out.println("Penghasilan Bersih: " + gajiBERSIH);
36        } else {
37            System.out.println("Masukkan Kategori Salah");
38        }
39    }
40 }
```

PROBLEMS 6 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```
PS C:\Users\COMP\Documents\Kuliah\Daspro-Jobsheet6\~daspro-jobsheet6> & 'C:\Program Files\Ja
orkspaceStorage\ec83938ae5bc3315223ab4d147dbf4fb\redhat.java\jdt_ws\~daspro-jobsheet6_daedd1e
Masukkan Kategori(pekerja/pebisnis): pebisnis
Masukkan Besarnya: 2800000
Penghasilan Bersih: 2240000
PS C:\Users\COMP\Documents\Kuliah\Daspro-Jobsheet6\~daspro-jobsheet6> 
```

no completed. Java: Ready

## Pertanyaan

1. Jelaskan fungsi dari (int) pada sintaks gajiBersih = (int) (penghasilan - (penghasilan \* pajak));

Fungsi dari (int) pada sintaks gajiBersih = (int) (penghasilan - (penghasilan \* pajak)); adalah sebagai casting tipe data agar lebih mudah dipahami

2. Jalankan program dengan memasukkan kategori = PEBISNIS dan penghasilan = 2000000. Amati apa yang terjadi! Apa kegunaan dari equalsIgnoreCase?

```
PS C:\Users\COMP\Documents\Kuliah\Daspro-Jobsheet6\ -daspro-jobsheet6>
Masukkan Kategori(pekerja/pebisnis): PEBISNIS
Masukkan Besarnya: 2000000
Penghasilan Bersih: 1700000
PS C:\Users\COMP\Documents\Kuliah\Daspro-Jobsheet6\ -daspro-jobsheet6>
```

Hasilnya demikian karena gaji pebisnis yang karena gaji pebisnis kurang dari 2.500.000 dan dikenakan pajak sebesar 15%, setelah dikenakan pajak hasil akhirnya sama dengan 1.700.000

Kegunaan dari equalsIgnoreCase adalah metode dalam Java yang digunakan untuk membandingkan dua string tanpa memperhatikan perbedaan antara huruf besar dan kecil.

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?

```
public class Pemilihan2Percobaan316 {
    public static void main(String[] args) {
        System.out.print(s:"Masukkan Kategori(pekerja/pebisnis): ");
        kategori = input16.nextLine();

        System.out.print(s:"Masukkan Besarnya: ");
        penghasilan = input16.nextInt();

        if (kategori.equals(anObject:"pekerja")) {
            if (penghasilan <= 2000000)
                pajak = 0.1;
            else if (penghasilan <= 3000000)
                pajak = 0.15;
            else
                pajak = 0.2;

            gajiBersih = (int) (penghasilan - (pajak * penghasilan));
            System.out.println("Penghasilan Bersih: " + gajiBersih);
        } else if (kategori.equals(anObject:"pebisnis")) {
            if (penghasilan <= 2500000)
                pajak = 0.15;
            else if (penghasilan <= 3000000)
                pajak = 0.2;
            else
                pajak = 0.25;

            gajiBersih = (int) (penghasilan - (pajak * penghasilan));
            System.out.println("Penghasilan Bersih: " + gajiBersih);
        } else {
            System.out.println(x:"Masukkan Kategori Salah");
        }
    }
}
```

PS C:\Users\COMP\Documents\Kuliah\Daspro-Jobsheet6\ -daspro-jobsheet6> & "C:\Program F  
aming\Code\User\workspaceStorage\ec83938ae5bc3315223ab4d147dbf4fb\redhat.java\jdt\_ws\  
Masukkan Kategori(pekerja/pebisnis): PEBISNIS  
Masukkan Besarnya: 2000000  
Masukkan Kategori Salah  
PS C:\Users\COMP\Documents\Kuliah\Daspro-Jobsheet6\ -daspro-jobsheet6>

Hasil dari perubahan menjadi equals() dengan memasukkan variabel PEBISNIS sebagai berikut karena equals() sangat sensitive terhadap besar kecilnya huruf

Equals() memiliki fungsi yang sama dengan equalsIgnoreCase yaitu sebagai pembandingan 2 string tetapi equals() sangat memperhatikan besar kecilnya huruf

## 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!

```
J: Tugas6.java > % Tugas6 > % main(String[])
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Tugas6 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner scanner = new Scanner(System.in);
6         int HARGA_BUKU = 20000;
7
8         System.out.print("Masukkan jenis buku (kamus/novel/lainnya): ");
9         String jenisBuku = scanner.nextLine().toLowerCase();
10
11         System.out.print("Masukkan jumlah buku: ");
12         int jumlahBuku = scanner.nextInt();
13
14         int totalHarga = jumlahBuku * HARGA_BUKU;
15         double diskon = 0.0;
16
17         switch (jenisBuku) {
18             case "kamus":
19                 diskon = 0.10;
20                 if (jumlahBuku > 2) {
21                     diskon += 0.02;
22                 }
23                 break;
24             case "novel":
25                 diskon = 0.07;
26                 if (jumlahBuku > 3) {
27                     diskon += 0.02;
28                 } else {
29                     diskon += 0.01;
30                 }
31                 break;
32             default:
33                 if (jumlahBuku > 3) {
34                     diskon = 0.05;
35                 }
36                 break;
37         }
38
39         double totalDiskon = totalHarga * diskon;
40         double totalBayar = totalHarga - totalDiskon;
41
42         System.out.println("Total Diskon: Rp " + totalDiskon);
43         System.out.println("Total yang harus dibayar: Rp " + totalBayar);
44     }
45 }
46
47
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```
PS C:\Users\COMP\Documents\Kuliah\Daspro-Jobsheet6\daspro-jobsheet6> & 'C:\Program Files\Java\jdk-23\bin\java.exe' '-enable-preview' '-
Tugas6'
Masukkan jenis buku (kamus/novel/lainnya): novel
Masukkan jumlah buku: 4
Total Diskon: Rp 7200.0000000000001
Total yang harus dibayar: Rp 72800.0
PS C:\Users\COMP\Documents\Kuliah\Daspro-Jobsheet6\daspro-jobsheet6>
```

KLADIMILIA	uaspruu	2 days ago
Tugas6.java	com6	now