

LAPORAN DASPRO-JOBSHEETS

1. PERCOBAAN 1

```
J PemilihanBilangan16.java > ...
1
2 import java.util.Scanner;
3
4 public class PemilihanBilangan16 {
5     Run main | Debug main | Run | Debug
6     public static void main(String[] args) {
7         Scanner sc=new Scanner(System.in);
8         System.out.print(s:"Masukkan Angka: ");
9         int angka=sc.nextInt();
10
11         if (angka % 2==0) {
12             System.out.println("Angka " + angka + " Termasuk Bilangan Genap");
13         } else {
14             System.out.println("Angka " + angka + " Termasuk Bilangan Ganjil");
15         }
16     }
17 }
```

```
Masukkan Angka: 201
Angka 201 Termasuk Bilangan Ganjil
PS C:\Users\comp\Documents\Kuliah\5\job 5\daspro-jobsheet5>
```

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

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

```
Masukkan Angka: 1020
Angka: 1020 adalah angka Genap
PS C:\Users\comp\Documents\Kuliah\5\job 5\daspro-jobsheet5>
```

2. Push dan commit hasil modifikasi anda ke github

 PBternary.java	tanyacoba1	now
--	------------	-----

2. PERCOBAAN 2

```
J PemilihanHari16.java
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class PemilihanHari16 {
4      Run | Debug
5      public static void main(String[] args) {
6          Scanner sc=new Scanner(System.in);
7          String dayName, dayType;
8
9          System.out.print(s:"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         System.out.println(dayName + " is a " + dayType);
28     }
29
30 }
```

```
Input day name: monday
monday is a weekday
PS C:\Users\comp\Documents\Kuliah\5\job 5\daspro-jobsheet5> [
```

PemilihanHari16.java

commit 1

now

Pertanyaan

1. Apa fungsi dari break;?
Seperti Namanya Break memiliki fungsi untuk menghentikan atau keluar dari switch case yang sedang diexecusi
2. Apa kegunaan dari toLowerCase()? Apa efeknya jika program tidak menggunakan toLowerCase()?
 - Bisa dilihat dari screenshoot pertama bahwa penggunaan toLowerCase() digunakan untuk mengkonversi sebuah string menjadi huruf kecil (lowercase) seperti contoh "MONDAY" menjadi "monday"
 - Jika tidak menggunakan toLowerCase() maka Ketika saya menulis "MONDAY" akan tetap "MONDAY".

3. Buat program baru dengan nama `PemilihanHariDenganIf.java`. Program menerima input bilangan bulat. Jika angka 1, 2, 3, 4, 5 maka output yang ditampilkan adalah "Weekday" sedangkan untuk 6 dan 7 adalah "Weekend". Selain angka tersebut, tampilkan "Invalid Number"

```
1 import java.util.Scanner;
2 public class PemilihanHariDenganIf {
3     Run main | Debug main | Run | Debug
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner scanner = new Scanner(System.in);
6
7         System.out.print(s:"Masukkan bilangan bulat: ");
8         int day = scanner.nextInt();
9
10        if (day == 1 || day == 2 || day == 3 || day == 4 || day == 5) {
11            System.out.println(x:"Weekday");
12        } else if (day == 6 || day == 7) {
13            System.out.println(x:"Weekend");
14        } else {
15            System.out.println(x:"Invalid Number");
16        }
17    }
18
19
```

PROBLEMS 17 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```
PS C:\Users\comp\Documents\Kuliah\5\job 5\daspro-jobsheet5> & 'C:\Program Files\Java\jdk-22
sInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\comp\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\3417af
obsheet5_e500e7fd\bin' 'PemilihanHariDenganIf'
Masukkan bilangan bulat: 201
Invalid Number
PS C:\Users\comp\Documents\Kuliah\5\job 5\daspro-jobsheet5> |
```

4. Push dan commit file tersebut ke github

3. PERCOBAAN 3

```
1
2 import java.util.Scanner;
3
4 public class Kafe16 {
    Run main | Debug main | Run | Debug
5     public static void main(String[] args) {
6         Scanner sc=new Scanner(System.in);
7
8         String menu;
9         char ukuranCup;
10        int jumlah;
11        boolean keanggotaan;
12
13        System.out.print(s:"Masukkan Menu: ");
14        menu= sc.nextLine();
15        System.out.print(s:"Masukkan ukuran cup: ");
16        ukuranCup= sc.next().charAt(index:0);
17        System.out.print(s:"Masukkan Jumlah: ");
18        jumlah= sc.nextInt();
19        System.out.print(s:"Masukkan Keanggotaan(True/False): ");
20        keanggotaan= sc.nextBoolean();
21
22        double hargaMenu= 0;
23
24        switch (menu.toLowerCase()) {
25            case "kopi":
26                hargaMenu=12_000;
27                break;
28            case "teh":
29                hargaMenu=7_000;
30                break;
31            case "coklat":
```

```
31            case "coklat":
32                hargaMenu=20_000;
33                break;
34        }
35        double totalHarga= hargaMenu*jumlah;
36
37        switch (ukuranCup) {
38            case 'S':
39                break;
40            case 'M':
41                totalHarga+=0.25*totalHarga;
42                break;
43            case 'L':
44                totalHarga+=0.4*totalHarga;
45                break;
46        }
47        double diskon=keanggotaan? 0.1:0;
48        double nominalBayar= totalHarga-(diskon*totalHarga);
49
50        System.out.println("Item pembelian: " + jumlah + " " + menu +" dengan ukuran cup " + ukuranCup);
51        System.out.println("Nominal bayar: " + nominalBayar);
52    }
53
54 }
55
```

```

Masukkan Menu: coklat
Masukkan ukuran cup: L
Masukkan Jumlah: 2
Masukkan Keanggotaan(True/False): True
Item pembelian: 2 coklat dengan ukuran cup L
Nominal bayar: 50400.0
PS C:\Users\comp\Documents\Kuliah\5\job 5\daspro-jobsheet5>

```

Pertanyaan

1. Jelaskan apa yang dilakukan oleh statement di bawah ini

```
ukuranCup= sc.next().charAt(0);
```

Statement `ukuranCup = sc.next().charAt(0);` digunakan untuk membaca input dari pengguna dan menyimpannya dalam variabel `ukuranCup`.

2. Dari percobaan di atas, apakah pemilihan dengan switch-case tanpa default dapat di-compile dan di-run? Simpulkan apakah default merupakan elemen wajib
 - Tanpa 'default' code program tetap bisa di compile dan di run karena default bukanlah elemen wajib dalam switch case
 - Dalam Java, jika tidak ada default yang ditentukan dan nilai yang dipilih tidak cocok dengan salah satu case, maka program akan melanjutkan eksekusi ke pernyataan berikutnya setelah switch-case.
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.

```

46  default :
47      System.out.println(x:"Tidak Tersedia");
48  }

```

PROBLEMS 17 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```

PS C:\Users\comp\Documents\Kuliah\5\job 5\daspro-jobsheet5> & 'C:\Pr
nowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\comp\AppData\Roam
edhat.java\jdt_ws\daspro-jobsheet5_e500e7fd\bin' 'Kafe16'
Masukkan Menu: teh
Masukkan ukuran cup: P
Masukkan Jumlah: 2
Masukkan Keanggotaan(True/False): True
Tidak Tersedia
Item pembelian: 2 teh dengan ukuran cup P
Nominal bayar: 12600.0

```

4. Apakah fungsi dari default dalam switch-case?
 Dalam pernyataan **switch**, elemen **default** menentukan nilai default yang akan dieksekusi ketika tidak ada nilai **case** yang cocok dengan ekspresi. Seperti contoh diatas jika yang dimasukkan ukuran cup selain "M,L,S" maka default berfungsi mencetak kalimat "Tidak Tersedia".
5. Mengapa switch-case untuk pemilihan menu menggunakan petik 2, sedangkan pada pemilihan ukuran cup menggunakan petik 1? Kapan case tidak menggunakan tanda petik?

- Mengikuti tipe data, untuk tipe data saat pemilihan menu menggunakan tipe data String oleh karena itu menggunakan petik 2 sedangkan pemilihan cup menggunakan tipe data char yang ditentukan menggunakan petik 1
- Ketika tipe data diganti menjadi integer, case tidak akan menggunakan tanda petik

6. Push dan commit file tersebut ke github

Kafe16.java

commit 2

2 minutes ago

4. TUGAS DASPRO-JOBSHEETS

a.

```

1  import java.util.Scanner;
2  public class Statistik {
3      public static void main(String[] args) {
4          Scanner SC = new Scanner(System.in);
5          String nama, NIM, kelas, kualifikasi, nilaiHuruf;
6          byte absen;
7          double nilaiKuis, nilaiTugas, nilaiUTS, nilaiUAS, nilaiAkhir;
8
9          System.out.print("Masukkan Nama: ");
10         nama = SC.nextLine();
11
12         System.out.print("Masukkan NIM: ");
13         NIM = SC.nextLine();
14
15         System.out.print("Masukkan Kelas: ");
16         kelas = SC.nextLine();
17
18         System.out.print("Masukkan Absen: ");
19         absen = SC.nextByte();
20
21         System.out.print("Masukkan Nilai Kuis: ");
22         nilaiKuis = SC.nextDouble();
23
24         System.out.print("Masukkan Nilai Tugas: ");
25         nilaiTugas = SC.nextDouble();
26
27         System.out.print("Masukkan Nilai UTS: ");
28         nilaiUTS = SC.nextDouble();
29
30         System.out.print("Masukkan Nilai UAS: ");
31         nilaiUAS = SC.nextDouble();
32
33         nilaiAkhir = (nilaiKuis*0.2 + nilaiTugas*0.15 + nilaiUTS*0.3 + nilaiUAS*0.35);
34
35         System.out.println("Mebastus dengan Nama : " + nama + " NIM : " + NIM + " Kelas : " + kelas + " Absen : " + absen);
36         System.out.println("Nilai Akhir: " + nilaiAkhir);
37
38         if (80 <= nilaiAkhir & nilaiAkhir < 100) {
39             nilaiHuruf = "A";
40             kualifikasi = "Sangat Baik";
41         }
42         else if (73 <= nilaiAkhir & nilaiAkhir < 80) {
43             nilaiHuruf = "B+";
44             kualifikasi = "Lebih Dari Baik";
45         }
46         else if (65 <= nilaiAkhir & nilaiAkhir < 73) {
47             nilaiHuruf = "B";
48             kualifikasi = "Baik";
49         }
50         else if (60 <= nilaiAkhir & nilaiAkhir < 65) {
51             nilaiHuruf = "C+";
52             kualifikasi = "Lebih Dari Cukup";
53         }
54         else if (50 <= nilaiAkhir & nilaiAkhir < 60) {
55             nilaiHuruf = "C";
56             kualifikasi = "Cukup";
57         }
58         else if (30 <= nilaiAkhir & nilaiAkhir < 50) {
59             nilaiHuruf = "D";
60             kualifikasi = "Kurang";
61         }
62         else {
63             nilaiHuruf = "E";
64             kualifikasi = "Gagal";
65         }
66
67         System.out.println("Nilai Akhir Huruf: " + nilaiHuruf);
68         System.out.println("Kualifikasi: " + kualifikasi);
69     }
70 }

```

Masukkan Nama: Aqil
 Masukkan NIM: 2111
 Masukkan Kelas: ID
 Masukkan Absen: 16
 Masukkan Nilai Kuis: 65
 Masukkan Nilai Tugas: 65
 Masukkan Nilai UTS: 65
 Masukkan Nilai UAS: 65
 Mebastus dengan Nama : Aqil NIM : 2111 Kelas : ID Absen : 16
 Nilai Akhir: 65.8
 Nilai Akhir Huruf: B
 Kualifikasi: Baik

b.

```

1  import java.util.Scanner;
2
3
4  public class ImpleFlow16 {
5      public static void main(String[] args) {
6          Scanner sc=new Scanner(System.in);
7          int usia;
8          String Kategori;
9          System.out.print(s:"Masukkan usia Anda: ");
10         usia =sc.nextInt();
11
12         if (usia >= 0 && usia <=12) {
13             Kategori="anak";
14         }
15         else if (usia >= 13 && usia <= 19) {
16             Kategori="Remaja";
17         }
18         else if (usia >= 20 && usia <= 64) {
19             Kategori="Dewasa";
20         }
21         else if (usia >=64){
22             Kategori="Lansia";
23         }else{
24             Kategori="tidak valid";
25         }
26         System.out.println("Anda Termasuk Kategori Usia: " + Kategori);
27     }
28 }

```

PROBLEMS 11 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

PS C:\Users\comp\Documents\Kuliah\5\job 5\daspro-jobsheet5> & 'C:\Program Files\Java\ers\comp\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\3417affc854c81ca9ca68cf3dF2b2d60\nMasukkan usia Anda: 2000
Anda Termasuk Kategori Usia: Lansia
PS C:\Users\comp\Documents\Kuliah\5\job 5\daspro-jobsheet5> |

c.

M-Aqilaz comm3		f3aec59 · now	6 Commits
ImpleFlow16.java	comm3	now	
Kafe16.java	commit 2	1 hour ago	
PBTernary.java	tanyacoba1	3 hours ago	
PemilihanBilangan16.java	commit 1	3 hours ago	
PemilihanHari16.java	commit 1	3 hours ago	
PemilihanHariDenganIf.java	tanyacoba2	2 hours ago	
README.md	commit 1	3 hours ago	
Siakad16.java	comm3	now	