

Laporan Jobsheet 1

Satria Wiguna / 26 / Ti_1D

Praktikum 2.1:

```
Program penghitungan nilai
=====
Masukkan nilai tugas (0-100) : 90
Masukkan nilai kuis (0-100)  : 90
Masukkan nilai UTS (0-100)   : 89
Masukkan nilai UAS (0-100)   : 88
=====
=====
Nilai Akhir      : 97.9
Nilai Huruf      : A
=====
=====
Selamat anda lulus
```

```
Program penghitungan nilai
=====
Masukkan nilai tugas (0-100) : 123
Masukkan nilai kuis (0-100)  : 202
Masukkan nilai UTS (0-100)   : 45
Masukkan nilai UAS (0-100)   : 65
=====
=====
Nilai tidak valid!
=====
=====
```

```

1  import java.util.Scanner;
2
3  public class Praktikum1 {
4
5      public static void main(String[] args) {
6          Scanner scanner = new Scanner(System.in);
7
8          System.out.println("Program penghitungan nilai");
9          System.out.println("=====");
10         System.out.print("Masukkan nilai tugas (0-100) : ");
11         int nilaiTugas = scanner.nextInt();
12
13         // Mendapatkan nilai kuis
14         System.out.print("Masukkan nilai kuis (0-100) : ");
15         int nilaiKuis = scanner.nextInt();
16
17         // Mendapatkan nilai UTS
18         System.out.print("Masukkan nilai UTS (0-100) : ");
19         int nilaiUTS = scanner.nextInt();
20
21         // Mendapatkan nilai UAS
22         System.out.print("Masukkan nilai UAS (0-100) : ");
23         int nilaiUAS = scanner.nextInt();
24
25         // Menentukan apakah semua nilai valid
26         boolean isValid = true;
27         if (nilaiTugas > 100) {
28             isValid = false;
29         }
30         if (nilaiKuis > 100) {
31             isValid = false;
32         }
33         if (nilaiUTS > 100) {
34             isValid = false;
35         }
36         if (nilaiUAS > 100) {
37             isValid = false;
38         }
39
40         // Menampilkan pesan error
41         if (!isValid) {
42             System.out.println("=====");
43             System.out.println("=====");
44             System.out.println("        Nilai tidak valid!");
45             System.out.println("=====");
46             System.out.println("=====");
47             return;
48         }
49
50         // Menghitung nilai akhir
51         double nilaiAkhir = (0.2 * nilaiTugas) + (0.2 * nilaiKuis) + (0.3 * nilaiUTS) + (0.4 * nilaiUAS);
52
53         // Menentukan nilai huruf
54         String nilaiHuruf;
55         if (nilaiAkhir >= 80) {
56             nilaiHuruf = "A";
57         } else if (nilaiAkhir >= 73) {
58             nilaiHuruf = "B+";
59         } else if (nilaiAkhir >= 65) {
60             nilaiHuruf = "B";
61         } else if (nilaiAkhir >= 60) {
62             nilaiHuruf = "C+";
63         } else if (nilaiAkhir >= 50) {
64             nilaiHuruf = "C";
65         } else if (nilaiAkhir >= 39) {
66             nilaiHuruf = "D";
67         } else {
68             nilaiHuruf = "E";
69         }
70
71         // Menentukan kualifikasi
72         String kualifikasi;
73         switch (nilaiHuruf) {
74             case "A":
75             case "B+":
76             case "B":
77             case "C+":
78             case "C":
79                 kualifikasi = "Selamat anda lulus";
80                 break;
81             default:
82                 kualifikasi = "Selamat anda gagal";
83                 break;
84         }
85
86         // Menampilkan output
87         System.out.println("=====");
88         System.out.println("=====");
89         System.out.println("Nilai Akhir      : " + nilaiAkhir);
90         System.out.println("Nilai Huruf      : " + nilaiHuruf);
91         System.out.println("=====");
92         System.out.println("=====");
93         System.out.println(kualifikasi);
94     }
95 }
96

```

Praktikum 2.2 :

Masukkan NIM: 2341720102

=====

n = 12

* 2 * 4 * * 8 * * 12

```
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class PraktikumPerulangan {
4
5      public static void main(String[] args) {
6          Scanner scanner = new Scanner(System.in);
7
8          // Mendapatkan NIM
9          System.out.print("Masukkan NIM: ");
10         String nim = scanner.nextLine();
11
12         // Menghitung nilai n
13         int n = Integer.parseInt(nim.substring(nim.length() - 2));
14         if (n < 10) {
15             n += 10;
16         }
17         System.out.println("=====");
18         System.out.println("n = " + n);
19         for (int i = 1; i <= n; i++) {
20             if (i == 6 || i == 10) {
21                 continue;
22             }
23
24             if (i % 2 == 0) {
25                 System.out.print(i + " ");
26             } else {
27                 System.out.print("* ");
28             }
29         }
30
31     }
32 }
33
```

Praktikum 2.3

```
=====
Program mengitung Ip semester
=====
Masukkan nilai Angka untuk MK Pancasila: 90
Masukkan nilai Angka untuk MK Konsep Teknologi Informasi: 67
Masukkan nilai Angka untuk MK Critical Thinking dan Problem Solving: 88
Masukkan nilai Angka untuk MK Matematika Dasar: 90
Masukkan nilai Angka untuk MK Bahasa Inggris: 88
Masukkan nilai Angka untuk MK Dasar Pemrograman: 99
Masukkan nilai Angka untuk MK Praktikum Dasar Pemrograman: 56
Masukkan nilai Angka untuk MK Keselamatan dan Kesehatan Kerja: 66

Hasil Konversi Nilai
=====
| MK | Nilai Angka | Nilai Huruf | Bobot Nilai |
=====
| Pancasila | 90.00 | A | 4.00 |
| Konsep Teknologi Informasi | 67.00 | C | 2.00 |
| Critical Thinking dan Problem Solving | 88.00 | A | 4.00 |
| Matematika Dasar | 90.00 | A | 4.00 |
| Bahasa Inggris | 88.00 | A | 4.00 |
| Dasar Pemrograman | 99.00 | A | 4.00 |
| Praktikum Dasar Pemrograman | 56.00 | D | 1.00 |
| Keselamatan dan Kesehatan Kerja | 66.00 | C | 2.00 |
=====
IP Semester: 3.33
```

```

1  import java.util.Scanner;
2
3  public class PraktikumArray {
4
5      public static void main(String[] args) {
6          Scanner scanner = new Scanner(System.in);
7          String[] namaMK = {
8              "Pancasila",
9              "Konsep Teknologi Informasi",
10             "Critical Thinking dan Problem Solving",
11             "Matematika Dasar",
12             "Bahasa Inggris",
13             "Dasar Pemrograman",
14             "Praktikum Dasar Pemrograman",
15             "Keselamatan dan Kesehatan Kerja"
16         };
17         double[] nilaiAngka = new double[namaMK.length];
18
19         System.out.println("=====");
20         System.out.println("Program mengitung Ip semester");
21         System.out.println("=====");
22
23         for (int i = 0; i < namaMK.length; i++) {
24             System.out.printf("Masukkan nilai Angka untuk MK %s: ", namaMK[i]);
25             nilaiAngka[i] = scanner.nextDouble();
26         }
27
28         // Hitung nilai huruf dan bobot nilai
29         String[] nilaiHuruf = new String[namaMK.length];
30         double[] bobotNilai = new double[namaMK.length];
31         for (int i = 0; i < namaMK.length; i++) {
32             nilaiHuruf[i] = getNilaiHuruf(nilaiAngka[i]);
33             bobotNilai[i] = getBobotNilai(nilaiHuruf[i]);
34         }
35
36         // Hitung total bobot nilai dan total SKS
37         double totalBobotNilai = 0;
38         double totalSks = 0;
39         for (int i = 0; i < namaMK.length; i++) {
40             totalBobotNilai += bobotNilai[i] * nilaiAngka[i];
41             totalSks += nilaiAngka[i];
42         }
43
44         // Hitung IP semester
45         double ipSemester = totalBobotNilai / totalSks;
46
47         // Tampilkan hasil
48         System.out.println();
49         System.out.println("Hasil Konversi Nilai");
50         System.out.println("=====");
51         System.out.printf("| %-50s | %-15s | %-15s | %-10s |\n", "MK", "Nilai Angka", "Nilai Huruf", "Bobot Nilai");
52         System.out.println("=====");
53         for (int i = 0; i < namaMK.length; i++) {
54             System.out.printf("| %-50s | %-15.2f | %-15s | %-10.2f |\n",
55                 namaMK[i], nilaiAngka[i], nilaiHuruf[i], bobotNilai[i]);
56         }
57         System.out.println("=====");
58         System.out.printf("IP Semester: %.2f\n", ipSemester);
59     }
60
61     private static String getNilaiHuruf(double nilaiAngka) {
62         if (nilaiAngka >= 80) {
63             return "A";
64         } else if (nilaiAngka >= 70) {
65             return "B";
66         } else if (nilaiAngka >= 60) {
67             return "C";
68         } else if (nilaiAngka >= 50) {
69             return "D";
70         } else {
71             return "E";
72         }
73     }
74
75     private static double getBobotNilai(String nilaiHuruf) {
76         switch (nilaiHuruf) {
77             case "A":
78                 return 4.0;
79             case "B":
80                 return 3.0;
81             case "C":
82                 return 2.0;
83             case "D":
84                 return 1.0;
85             default:
86                 return 0.0;
87         }
88     }
89 }
90

```

Praktikum 2.4:

Pendapatan cabang 1: 1545000

Pendapatan cabang 2: 1995000

Pendapatan cabang 3: 1550000

Pendapatan cabang 4: 1665000

Jumlah Stock bunga pada cabang RoyalGarden 4:

Aglonema: 4

Keladi: 5

Alocasia: 12

Mawar: 4

PS D:\Tugas\Codingan\Semester 2>

```

1 public class PraktikumFungsi {
2     static int[][] stockBunga = {
3         { 10, 5, 15, 7},//Royal Garden 1
4         { 6, 11, 9, 12},//Royal Garden 2
5         { 2, 10, 10, 5},//Royal Garden 3
6         { 5, 7, 12, 9}//Royal Garden 4
7     };
8
9
10    static int[] hargaBunga = {75000, 50000, 60000, 10000};
11
12
13    public static void pendapatanSetiapCabang() {
14        for (int i = 0; i < stockBunga.length; i++) {
15            int pendapatan = 0;
16            for (int j = 1; j < stockBunga[i].length; j++) {
17                pendapatan += stockBunga[i][j] * hargaBunga[j - 1];
18            }
19            System.out.println("Pendapatan cabang " + (i+1) + ": " + pendapatan);
20        }
21    }
22
23
24    public static void jumlahStockRoyalGarden4() {
25        int[] penguranganStock = new int[hargaBunga.length];
26        int [] jumlahStock = new int[hargaBunga.length];
27
28
29        penguranganStock[0] = 1;
30        penguranganStock[1] = 2;
31        penguranganStock[2] = 0;
32        penguranganStock[3] = 5;
33
34
35        for (int i = 0; i < stockBunga[3].length; i++) {
36            jumlahStock[i] = stockBunga[3][i] - penguranganStock[i];
37        }
38
39        System.out.println("Jumlah Stock bunga pada cabang RoyalGarden 4:");
40        for (int i = 0; i < jumlahStock.length; i++) {
41            System.out.println(getJenisBunga(i) + ": " + jumlahStock[i]);
42        }
43    }
44
45
46    public static String getJenisBunga(int index) {
47        switch (index) {
48            case 0:
49                return "Aglonema";
50            case 1:
51                return "Keladi";
52            case 2:
53                return "Alocasia";
54            case 3:
55                return "Mawar";
56            default:
57                return "";
58        }
59    }
60
61    public static void main(String[] args) {
62
63        pendapatanSetiapCabang();
64
65        System.out.println();
66        jumlahStockRoyalGarden4();
67    }
68 }

```

3. Tugas :

1.0

```
Masukkan Kode Plat nomor : F
Plat tersebut merupakan dari Kota Cirebon
PS D:\Tugas\Codingan\Semester 2>
```

```
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class Tugas1 {
4      public static void main(String[] args) {
5
6          Scanner sc = new Scanner(System.in);
7
8          char[] kode = { 'B', 'D', 'E', 'F', 'G', 'H', 'L', 'N', 'T', 'P' };
9          char[][] kota = {
10             { 'B', 'a', 'n', 't', 'e', 'n', },
11             { 'J', 'a', 'k', 'a', 'r', 't', 'a' },
12             { 'B', 'a', 'n', 'd', 'u', 'n', 'g' },
13             { 'C', 'i', 'r', 'e', 'b', 'o', 'n' },
14             { 'B', 'o', 'g', 'o', 'r' },
15             { 'P', 'e', 'k', 'a', 'l', 'o', 'n', 'g', 'a', 'n' },
16             { 'S', 'e', 'm', 'a', 'r', 'a', 'n', 'g' },
17             { 'S', 'u', 'r', 'a', 'b', 'a', 'y', 'a' },
18             { 'M', 'a', 'l', 'a', 'n', 'g' },
19             { 'T', 'e', 'g', 'a', 'l' },
20
21         };
22
23         System.out.print("Masukkan Kode Plat nomor : ");
24         char inpt = sc.next().charAt(0);
25         for (int i = 0; i < kode.length; i++) {
26             if (inpt==kode[i]) {
27                 System.out.print("Plat tersebut merupakan dari Kota ");
28                 for (int j = 0; j < kota[i].length; j++) {
29
30                     System.out.print(kota[i][j]);
31
32                 }
33                 break;
34             }
35
36         }
37         sc.close();
38     }
39 }
```


2.0 :

```
=====
Ingin Menghitung apa?
1. Kecepatan
2. Jarak
3. Waktu tempuh
Pilih (1/2/3): 2
=====
Masukkan Kecepatan (km/jam): 40
Masukkan Waktu (jam): 4
Jarak = 160.000 km
=====
```

```

1  import java.util.Scanner;
2
3  public class Tugas2 {
4
5      static Scanner sc = new Scanner(System.in);
6      static double s;
7      static double t;
8      static double v;
9
10     static void menu() {
11         System.out.println("=====");
12         System.out.println("Ingin Menghitung apa? ");
13         System.out.println("1. Kecepatan");
14         System.out.println("2. Jarak");
15         System.out.println("3. Waktu tempuh");
16         System.out.print("Pilih (1/2/3): ");
17         byte plh = sc.nextByte();
18         System.out.println("=====");
19
20         switch (plh) {
21             case 1:
22                 Kecepatan();
23                 break;
24             case 2:
25                 Jarak();
26                 break;
27             case 3:
28                 Waktu();
29                 break;
30             default:
31                 System.out.println("Pilihan tidak valid!");
32                 break;
33         }
34     }
35
36     static void Kecepatan() {
37         System.out.print("Masukkan Jarak (km): ");
38         s = sc.nextDouble();
39         System.out.print("Masukkan Waktu (jam): ");
40         t = sc.nextDouble();
41
42         v = s / t;
43
44         System.out.printf("Kecepatan = %.3f km/jam\n", v);
45         System.out.println("=====");
46     }
47
48     static void Jarak() {
49         System.out.print("Masukkan Kecepatan (km/jam): ");
50         v = sc.nextDouble();
51         System.out.print("Masukkan Waktu (jam): ");
52         t = sc.nextDouble();
53
54         s = v * t;
55
56         System.out.printf("Jarak = %.3f km\n", s);
57         System.out.println("=====");
58     }
59
60     static void Waktu() {
61         System.out.print("Masukkan Kecepatan (km/jam): ");
62         v = sc.nextDouble();
63         System.out.print("Masukkan Jarak (km): ");
64         s = sc.nextDouble();
65
66         t = s / v;
67
68         System.out.printf("Waktu Tempuh = %.3f jam\n", t);
69         System.out.println("=====");
70     }
71
72     public static void main(String[] args) {
73         menu();
74         sc.close();
75     }
76 }

```