

NAMA: Bisma Adhiaksa

Kelas: TI-1B

NIM: 244107020216

Pemilihan:

1. Buat file java
2. Import Scanner dan deklarasikan serta instansiasikan
3. Deklarasikan Variabel yang diperlukan

```
import java.util.Scanner;

public class pemilihan {
    Run main | Debug main | Run | Debug
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);

        String nama, nim, kelas, kualifikasi = "TIDAK LULUS";
        byte absen;
        int nilaiUAS, nilaikuis, nilaiTugas, nilaiUTS, nilaiUjian;
        double nilaiAkhir;
        String nilaiHuruf = "E";
```

4. Buat Perintah untuk memasukkan nilai dan menghitung nilai akhirnya

```
System.out.print(s:"Masukkan nilai kuis: ");
nilaikuis = sc.nextInt();
System.out.print(s:"Masukkan nilai tugas: ");
nilaiTugas = sc.nextInt();
System.out.print(s:"Masukkan nilai UTS: ");
nilaiUTS = sc.nextInt();
System.out.print(s:"Masukkan nilai UAS: ");
nilaiUAS = sc.nextInt();
nilaiAkhir = (double) ((nilaikuis * 20/100) + (nilaiTugas * 15/100) + (nilaiUTS * 30/100) + (nilaiUAS * 35/100));
```

5. Buat Pemilihan menurut dengan nilai angka dan sesuaikan dengan nilai huru

```
if(nilaiAkhir <= 39){
    nilaiHuruf = "E";
    kualifikasi = "TIDAK LULUS";
}else if(nilaiAkhir > 39 && nilaiAkhir <= 50){
    nilaiHuruf = "D";
    kualifikasi = "TIDAK LULUS";
}else if(nilaiAkhir > 50 && nilaiAkhir <= 60){
    nilaiHuruf = "C";
    kualifikasi = "SELAMAT ANDA LULUS";
}else if(nilaiAkhir > 60 && nilaiAkhir <= 65){
    nilaiHuruf = "C+";
    kualifikasi = "SELAMAT ANDA LULUS";
}else if (nilaiAkhir > 65 && nilaiAkhir <= 73){
    nilaiHuruf = "B";
    kualifikasi = "SELAMAT ANDA LULUS";
}else if (nilaiAkhir > 73 && nilaiAkhir <= 80){
    nilaiHuruf = "B+";
    kualifikasi = "SELAMAT ANDA LULUS";
}else if (nilaiAkhir > 80){
    nilaiHuruf = "A";
    kualifikasi = "SELAMAT ANDA LULUS";
}
```

6. Buat perintah untuk memberikan output sesuai yang diperintahkan

```
System.out.println(x:"=====");
System.out.println("Nilai Tugas: " + nilaiTugas);
System.out.println("Nilai Kuis: " + nilaiKuis);
System.out.println("Nilai UTS: " + nilaiUTS);
System.out.println("Nilai UAS: " + nilaiUAS);
System.out.println(x:"=====");
if( nilaiTugas < 0 || nilaiKuis < 0 || nilaiUAS < 0 || nilaiUTS < 0 ||
    nilaiTugas > 100 || nilaiKuis > 100 || nilaiUAS > 100 || nilaiUTS > 100){
    System.out.println(x:"Nilai Tidak Valid");
    System.out.println(x:"=====");
}else{
    System.out.println("Nilai akhir: " + nilaiAkhir);
    System.out.println("Nilai huruf: " + nilaiHuruf);
    System.out.println(x:"=====");
    System.out.println(kualifikasi);
}
```

```
Masukkan nilai kuis: -10
Masukkan nilai tugas: 20
Masukkan nilai UTS: 90
Masukkan nilai UAS: 90

=====
Nilai Tugas: 20
Nilai Kuis: -10
Nilai UTS: 90
Nilai UAS: 90

=====
Nilai Tidak Valid
=====
```

```
Masukkan nilai kuis: 90
Masukkan nilai tugas: 80
Masukkan nilai UTS: 70
Masukkan nilai UAS: 90

=====
Nilai Tugas: 80
Nilai Kuis: 90
Nilai UTS: 70
Nilai UAS: 90

=====
Nilai akhir: 82.0
Nilai huruf: A

=====
SELAMAT ANDA LULUS
```

Array:

1. Import fungsi untuk dapat memberikan input
2. Deklarasikan dan/atau instansiasikan variabel yang dibutuhkan

```
3  import java.util.Scanner;
4
5  public class array {
6      Run main | Debug main | Run | Debug
7      public static void main(String[] args) {
8          Scanner sc = new Scanner(System.in);
9          double nilai[][] = new double[8][2];
10         String namaMatkul[] = new String[8];
11         double ip = 0;
12         String nilaiHuruf[] = new String[8];
13
14         for(int i = 0; i < namaMatkul.length; i++){
15             System.out.print("Masukkan nama Mata kuliah ke-" + (i+1) + ": ");
16             namaMatkul[i] = sc.nextLine();
17         }
18     }
```

3. Lalu buat perintah untuk memasukkan nilai dengan urut, lalu beri pemilihan untuk nilai huruf sekaligus tambahkan kode untuk menjumlahkan bobot nilai yang diperoleh

```
19     for(int i = 0; i < namaMatkul.length; i++){
20
21         System.out.print("Masukkan Nilai " + namaMatkul[i] + ": ");
22         nilai[i][0] = sc.nextDouble();
23         if(nilai[i][0] <= 39){
24             nilai[i][1] = 0;
25             nilaiHuruf[i] = "E";
26         }else if(nilai[i][0] > 39 && nilai[i][0] <= 50){
27             nilai[i][1] = 1;
28             nilaiHuruf[i] = "D";
29         }else if(nilai[i][0] > 50 && nilai[i][0] <= 60){
30             nilai[i][1] = 2;
31             nilaiHuruf[i] = "C";
32         }else if(nilai[i][0] > 60 && nilai[i][0] <= 65){
33             nilai[i][1] = 2.5;
34             nilaiHuruf[i] = "C+";
35         }else if (nilai[i][0] > 65 && nilai[i][0] <= 73){
36             nilai[i][1] = 3;
37             nilaiHuruf[i] = "B";
38         }else if (nilai[i][0] > 73 && nilai[i][0] <= 80){
39             nilai[i][1] = 3.5;
40             nilaiHuruf[i] = "B+";
41         }else if (nilai[i][0] > 80){
42             nilai[i][1] = 4;
43             nilaiHuruf[i] = "A";
44         }
45         ip += nilai[i][1];
46     }
47 }
```

4. Lalu berikan perintah untuk memberikan output

```

48         ip = ip / namaMatkul.length;
49
50         System.out.println(x: "=====");
51         System.out.println(x: "      HASIL KONVERSI NILAI      ");
52         System.out.println(x: "=====");
53
54         System.out.println(x: "MK\t\t\tNILAI ANGKA\t\t\tNILAI HURUF\t\t\tBOBOT NILAI");
55         for(int i = 0; i < namaMatkul.length; i++){
56             System.out.println(namaMatkul[i] + "\t\t\t" + nilai[i][0] + "\t\t\t\t" + nilaiHuruf[i] + "\t\t\t\t" + nilai[i][1]);
57         }
58         System.out.println(x: "=====");
59         System.out.println("IP : " + ip);
60     }
61 }
62

```

```

Masukkan nama Mata kuliah ke-1: pancasila
Masukkan nama Mata kuliah ke-2: K3
Masukkan nama Mata kuliah ke-3: Pemdass
Masukkan nama Mata kuliah ke-4: KTI
Masukkan nama Mata kuliah ke-5: RPL
Masukkan nama Mata kuliah ke-6: Pemdass Prakk
Masukkan nama Mata kuliah ke-7: CTPS
Masukkan nama Mata kuliah ke-8: KTI
Masukkan Nilai pancasila: 90
Masukkan Nilai K3: 89
Masukkan Nilai Pemdass: 78
Masukkan Nilai KTI: 67
Masukkan Nilai RPL: 79
Masukkan Nilai Pemdass Prakk: 80
Masukkan Nilai CTPS: 90
Masukkan Nilai KTI: 99
=====
      HASIL KONVERSI NILAI
=====
MK              NILAI ANGKA              NILAI HURUF              BOBOT NILAI
pancasila              90.0              A              4.0
K3              89.0              B+              3.5
Pemdass              78.0              B              3.0
RPL              79.0              B+              3.5
Pemdass Prakk              80.0              B+              3.5
CTPS              90.0              A              4.0
KTI              99.0              A              4.0
=====
IP : 3.6875
PS D:\Kuliah\Semester2\PRAKTIKUM-ASD>

```

Fungsi:

1. Import fungsi untuk dapat memberi input, lalu deklarasikan variabel seperti berikut agar memudahkan menavigasi

```

import java.util.Scanner;

public class Fungsi {
    Run main | Debug main | Run | Debug
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        int tokoBunga[][] = {{10, 5, 15, 7},
                             {6, 11, 9, 12},
                             {2, 10, 10, 5},
                             {5, 7, 12, 9}};
    }
}

```

2. Deklarasikan lagi yang diperlukan, lalu panggil fungsi

```
int hargaBunga[] = {75000, 50000, 60000, 10000}; // Aglonema, Keladi, Alocasia, Mawar
String namaBunga[] = {"Aglonema", "Keladi", "Alocasia", "Mawar"};
tampilanPendapatan(tokoBunga, hargaBunga);
System.out.println();
tampilanCabang4(tokoBunga, namaBunga);
}
```

3. Fungsi tampilanPendapatan terdapat kode untuk menghitung pendapatan tiap cabangnya

```
static void tampilanPendapatan(int tokoBunga[][], int hargaBunga[]){
    int totalPendapatan[] = new int[tokoBunga.length];
    for(int i = 0; i < tokoBunga.length; i++){
        for(int j = 0; j < tokoBunga[i].length; j++){
            totalPendapatan[i] += tokoBunga[i][j] * hargaBunga[j];
        }
    }
    for(int i = 0; i < tokoBunga.length; i++){
        System.out.println("Pendapatan Cabang RoyalGarden " + (i+1) + ": " + totalPendapatan[i]);
    }
}
```

4. Lalu tampilan cabang 4 dengan kondisi jika terdapat bunga yang mati/layu

```
static void tampilanCabang4(int tokoBunga[][], String namaBunga[]){
    tokoBunga[3][0] -= 1;
    tokoBunga[3][1] -= 2;
    tokoBunga[3][3] -= 5;
    System.out.println(x: "\nSisa Persediaan Bunga di Cabang 4:");
    for(int i = 0; i < tokoBunga.length; i++){
        System.out.println(namaBunga[i] + " tersisa: " + tokoBunga[3][i]);
    }
}
```

```
Pendapatan Cabang RoyalGarden 1: 1970000
Pendapatan Cabang RoyalGarden 2: 1660000
Pendapatan Cabang RoyalGarden 3: 1300000
Pendapatan Cabang RoyalGarden 4: 1535000
```

```
Sisa Persediaan Bunga di Cabang 4:
```

```
Aglonema tersisa: 4
```

```
Keladi tersisa: 5
```

```
Alocasia tersisa: 12
```

```
Mawar tersisa: 4
```

```
PS D:\Kuliah\Semester2\PRAKTIKUM-ASD>
```

Tugas 1

```
package jobsheet1;

import java.util.Scanner;

public class Tugas1 {
    Run main | Debug main | Run | Debug
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        boolean cek = true;
        char Kode[] = {'A', 'B', 'D', 'E', 'F',
                       'G', 'H', 'L', 'N', 'T'};
        char Kota[][] = {{'B', 'A', 'N', 'T', 'E', 'N'},
                         {'J', 'A', 'K', 'A', 'R', 'T', 'A'},
                         {'B', 'A', 'N', 'D', 'U', 'N', 'G'},
                         {'C', 'I', 'R', 'E', 'B', 'O', 'N'},
                         {'B', 'O', 'G', 'O', 'R'},
                         {'P', 'E', 'K', 'A', 'L', 'O', 'N', 'G', 'A', 'N'},
                         {'S', 'E', 'M', 'A', 'R', 'A', 'N', 'G'},
                         {'S', 'U', 'R', 'A', 'B', 'A', 'Y', 'A'},
                         {'M', 'A', 'L', 'A', 'N', 'G'},
                         {'T', 'E', 'G', 'A', 'L'}};

        System.out.print(s: "Masukkan Plat Nomor Yang Ingin Dicari(huruf plat): ");
        while(cek){
            char cari = sc.nextLine().charAt(index:0);
            for(int i = 0; i < Kode.length; i++){
                if(cari == Kode[i]){
                    System.out.println(x: "\nPlat yang anda cari berasal dari daerah: ");
                    for (char n : Kota[i]) {
                        System.out.print(n);
                    }
                    cek = false;
                }
            }
        }
    }
}
```

Tugas 2

```

import java.util.Scanner;

✓ public class Tugas2 {
✓     static void menu(){
        System.out.println(x:"==Kalkulator Kubus==");
        System.out.println(x:"1. Volume");
        System.out.println(x:"2. Luas Permukaan");
        System.out.println(x:"3. Keliling");
    }

    static void volumeKubus(double sisi){
        double Volume = sisi * sisi * sisi;
        System.out.println("Volume Kubus adalah: " + Volume);
    }

    static void luasPermukaanKubus(double sisi){
        double luasPermukaan = sisi * sisi * 6;
        System.out.println("Luas Permukaan Kubus adalah: " + luasPermukaan);
    }

    static void kelilingKubus(double sisi){
        double keliling = sisi * 12;
        System.out.println("Keliling Kubus adalah: " + keliling);
    }
}

```

Run main | Debug main | Run | Debug

```

public static void main(String[] args) {
    Scanner sc = new Scanner(System.in);
    menu();
    int Pilihan;
    double sisi;
    System.out.print(s:"Masukkan Pilihan: ");
    Pilihan = sc.nextInt();
    ⚡ System.out.print(s:"Masukkan sisi kubus: ");
    sisi = sc.nextDouble();

    switch (Pilihan) {
        case 1:
            volumeKubus(sisi);
            break;
        case 2:
            luasPermukaanKubus(sisi);
            break;
        case 3:
            kelilingKubus(sisi);
            break;
        default:
            System.out.println(x:"Pilihan Tidak Valid");
    }
}
}

```



```

3  import java.util.Scanner;
4
5  public class Tugas3 {
6
7      Run main | Debug main | Run | Debug
8      public static void main(String[] args) {
9
10         Scanner sc = new Scanner(System.in);
11
12         int n;
13         System.out.print(s:"Masukkan jumlah mata kuliah: ");
14         n = sc.nextInt();
15         sc.nextLine();
16
17         String namaMatkul[] = new String[n];
18         int sks[] = new int[n];
19         int semester[] = new int[n];
20         String hariKuliah[] = new String[n];
21         boolean cek = true;
22         int pilih;
23
24         for(int i = 0; i < n; i++){
25             System.out.println("Mata Kuliah ke-" + (i+1));
26             System.out.print(s:"Masukkan Nama Mata Kuliah: ");
27             namaMatkul[i] = sc.nextLine();
28             System.out.print(s:"Masukkan SKS: ");
29             sks[i] = sc.nextInt();
30             sc.nextLine();
31             System.out.print(s:"Masukkan Semester: ");
32             semester[i] = sc.nextInt();
33             sc.nextLine();
34             System.out.print(s:"Masukkan Hari Kuliah: ");
35             hariKuliah[i] = sc.nextLine();
36         }
37     }
38 }

```

```

36  while (cek){
37      menu();
38      pilih = sc.nextInt();
39      sc.nextLine();
40
41      switch (pilih) {
42          case 0:
43              cek = false;
44          case 1:
45              tampilSemua(namaMatkul, sks, semester, hariKuliah);
46              break;
47
48          case 2:
49              cariBerdasarHari(namaMatkul, sks, semester, hariKuliah);
50              break;
51
52          case 3:
53              cariBerdasarSemester(namaMatkul, sks, semester, hariKuliah);
54              break;
55
56          case 4:
57              cariInfoMatkul(namaMatkul, sks, semester, hariKuliah);
58              break;
59          default:
60              System.out.println(x:"Pilihan Tidak Valid");
61      }
62  }
63  }
64  }

```

```

66  static void menu(){
67      System.out.println(x:"\nMENU JADWAL KULIAH");
68      System.out.println(x:"1. Tampilkan Seluruh Jadwal");
69      System.out.println(x:"2. Cari Jadwal berdasarkan Hari");
70      System.out.println(x:"3. Cari Jadwal berdasarkan Semester");
71      System.out.println(x:"4. Cari Info Mata Kuliah");
72      System.out.println(x:"0. Keluar");
73      System.out.print(s:"Masukkan Pilihan: ");
74  }
75
76  static void tampilSemua(String namaMatkul[], int sks[], int semester[], String hariKuliah[]){
77      System.out.println(x:"Mata Kuliah\t\t\tSemester\t\t\tSKS\t\t\tHari Kuliah");
78      for(int i = 0; i < namaMatkul.length; i++){
79          System.out.println(namaMatkul[i] + "\t\t\t" + semester[i] + "\t\t\t" + sks[i] + "\t\t\t" + hariKuliah[i]);
80      }
81  }
82

```

```

83  static void cariBerdasarHari(String namaMatkul[], int sks[], int semester[], String hariKuliah[]){
84      Scanner cin = new Scanner(System.in);
85      String keyword;
86
87      System.out.println(x:"Masukkan Hari yang ingin dicari");
88      keyword = cin.nextLine();
89
90      System.out.println(x:"Mata Kuliah\t\t\tSemester\t\t\tSKS\t\t\tHari Kuliah");
91      for (int i = 0; i < hariKuliah.length; i++){
92          if(keyword.equalsIgnoreCase(hariKuliah[i])){
93              System.out.println(namaMatkul[i] + "\t\t\t" + semester[i] + "\t\t\t" + sks[i] + "\t\t\t" + hariKuliah[i]);
94          }
95      }
96  }
97

```

```

97
98 static void cariBerdasarSemester(String namaMatkul[], int sks[], int semester[], String hariKuliah[]){
99     Scanner cin = new Scanner(System.in);
100     int keyword;
101
102     System.out.println(x:"Masukkan Hari yang ingin dicari");
103     keyword = cin.nextInt();
104     cin.nextLine();
105
106     System.out.println(x:"Mata Kuliah\t\t\tSemester\t\t\tSKS\t\t\tHari Kuliah");
107     for (int i = 0; i < hariKuliah.length; i++){
108         if(keyword == semester[i]){
109             System.out.println(namaMatkul[i] + "\t\t\t" + semester[i] + "\t\t\t" + sks[i] + "\t\t\t" + hariKuliah[i]);
110         }
111     }
112 }

```

```

113
114 static void cariInfoMatkul(String namaMatkul[], int sks[], int semester[], String hariKuliah[]){
115     Scanner cin = new Scanner(System.in);
116     String keyword;
117
118     System.out.println(x:"Masukkan Hari yang ingin dicari");
119     keyword = cin.nextLine();
120
121     System.out.println(x:"Mata Kuliah\t\t\tSemester\t\t\tSKS\t\t\tHari Kuliah");
122     for (int i = 0; i < hariKuliah.length; i++){
123         if(keyword.equalsIgnoreCase(namaMatkul[i])){
124             System.out.println(namaMatkul[i] + "\t\t\t" + semester[i] + "\t\t\t" + sks[i] + "\t\t\t" + hariKuliah[i]);
125         }
126     }
127 }
128 }
129

```