

TUGAS MATA KULIAH
PRAKTIKUM ALGORITMA DAN STRUKTUR DATA



Disusun Oleh:

Iemaduddin

TI-1F/16

NIM. 2141720055

PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK INFORMATIKA
JURSUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI MALANG

2022

2.2 Pemilihan

Waktu percobaan : 30 menit

Materi pada praktikum ini telah dijelaskan pada matakuliah Dasar Pemrograman, Sehingga didalam praktikum ini, tidak akan dilakukan langkah-langkah percobaan. Jawablah pertanyaan- pertanyaan yang ada berikut ini :

2.2.1 Praktikum Pemilihan

Pertanyaan

1. Buatlah program untuk menghitung nilai akhir dari mahasiswa dengan ketentuan 20% nilai tugas, 35% nilai UTS dan 45% nilai UAS. Setiap nilai yang dimasukkan mempunyai batas nilai 0 - 100. Ketika nilai akhir sudah didapatkan selanjutnya lakukan konversi nilai dengan ketentuang sebagai berikut:

Nilai Angka	Nilai Huruf
80 < N ≤ 100	A
73 < N ≤ 80	B+
65 < N ≤ 73	B
60 < N ≤ 65	C+
50 < N ≤ 60	C
39 < N ≤ 50	D
N ≤ 39	E

Jika Nilai Huruf yang didapatkan adalah A,B+,B+,C+,C maka LULUS, jika nilai huruf D dan E maka TIDAK LULUS.

- Input dari program berupa komponen nilai tugas, UTS, UAS
- Output dari program berupa hasil nilai akhir, nilai huruf, dan keterangan LULUS/TIDAK LULUS

Contoh hasil Running program

```
Program Menghitung Nilai Akhir
=====
Masukkan Nilai Tugas: 85
Masukkan Nilai UTS: 60
Masukkan Nilai UAS: 82
=====
=====
nilai akhir : 74.9
Nilai Huruf : B+
=====
SELAMAT LULUS
BUILD SUCCESSFUL (total time: 15 seconds)
```

Jawab:

- Code:

```
1  import java.util.Scanner;
2  public class pemilihan {
3
4      Run | Debug
5      public static void main(String args[]){
6          Scanner input = new Scanner(System.in);
7          int nilaiUas, nilaiUts, nilaiTugas;
8          float nilaiAkhir=0;
9          String nilaiHuruf;
10
11          System.out.println("=====");
12          System.out.println("PROGRAM MENGHITUNG NILAI AKHIR");
13          System.out.println("=====");
14          System.out.print("Masukkan Nilai Tugas: ");
15          nilaiTugas = input.nextInt();
16          System.out.print("Masukkan Nilai UTS: ");
17          nilaiUts = input.nextInt();
18          System.out.print("Masukkan Nilai UAS: ");
19          nilaiUas = input.nextInt();
20          System.out.println("=====");
21
22          nilaiAkhir = (float)((0.2*nilaiTugas) + (0.35*nilaiUts) + (0.45*nilaiUas));
23
24          if(nilaiAkhir >80 && nilaiAkhir<=100){
25              nilaiHuruf = "A";
26              System.out.println("Nilai Akhir : "+nilaiAkhir);
27              System.out.println("Nilai Huruf : "+nilaiHuruf);
28              System.out.println("=====");
29              System.out.println("Selamat Anda LULUS");
30          }else if(nilaiAkhir >73 && nilaiAkhir<=80){
31              nilaiHuruf = "B+";
32              System.out.println("Nilai Akhir : "+nilaiAkhir);
33              System.out.println("Nilai Huruf : "+nilaiHuruf);
34              System.out.println("=====");
35              System.out.println("Selamat Anda LULUS");
36          }else if(nilaiAkhir >65 && nilaiAkhir<=73){
37              nilaiHuruf = "B";
38              System.out.println("Nilai Akhir : "+nilaiAkhir);
39              System.out.println("Nilai Huruf : "+nilaiHuruf);
40              System.out.println("=====");
41              System.out.println("Selamat Anda LULUS");
42          }else if(nilaiAkhir >60 && nilaiAkhir<=65){
43              nilaiHuruf = "C+";
44              System.out.println("Nilai Akhir : "+nilaiAkhir);
45              System.out.println("Nilai Huruf : "+nilaiHuruf);
46              System.out.println("=====");
47              System.out.println("Selamat Anda LULUS");
48          }else if(nilaiAkhir >50 && nilaiAkhir<=60){
```

```

47 |         }else if(nilaiAkhir >50 && nilaiAkhir<=60){
48 |             nilaiHuruf = "C";
49 |             System.out.println("Nilai Akhir : "+nilaiAkhir);
50 |             System.out.println("Nilai Huruf : "+nilaiHuruf);
51 |             System.out.println("=====");
52 |             System.out.println("Selamat Anda LULUS");
53 |         }else if(nilaiAkhir >39 && nilaiAkhir<=50){
54 |             nilaiHuruf = "D";
55 |             System.out.println("Nilai Akhir : "+nilaiAkhir);
56 |             System.out.println("Nilai Huruf : "+nilaiHuruf);
57 |             System.out.println("=====");
58 |             System.out.println("Mohon Maaf Anda TIDAK LULUS");
59 |         }else if(nilaiAkhir <=39){
60 |             nilaiHuruf = "E";
61 |             System.out.println("Nilai Akhir : "+nilaiAkhir);
62 |             System.out.println("Nilai Huruf : "+nilaiHuruf);
63 |             System.out.println("=====");
64 |             System.out.println("Mohon Maaf Anda TIDAK LULUS");
65 |         }
66 |     }
67 | }
68 |
69 |

```

- Output:

```

PS D:\STUDY\KBM\SEMESTER 2\MATKUL\Algoritma
-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-c
=====
PROGRAM MENGHITUNG NILAI AKHIR
=====
Masukkan Nilai Tugas: 90
Masukkan Nilai UTS: 95
Masukkan Nilai UAS: 99
=====
Nilai Akhir : 95.8
Nilai Huruf : A
=====
Selamat Anda LULUS
PS D:\STUDY\KBM\SEMESTER 2\MATKUL\Algoritma
-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-c
=====
PROGRAM MENGHITUNG NILAI AKHIR
=====
Masukkan Nilai Tugas: 80
Masukkan Nilai UTS: 75
Masukkan Nilai UAS: 79
=====
Nilai Akhir : 77.8
Nilai Huruf : B+
=====

```

```

=====
PROGRAM MENGHITUNG NILAI AKHIR
=====
Masukkan Nilai Tugas: 70
Masukkan Nilai UTS: 75
Masukkan Nilai UAS: 66
=====
Nilai Akhir : 69.95
Nilai Huruf : B
=====
Selamat Anda LULUS
PS D:\STUDY\KBM\SEMESTER 2\MATKUL\Algor
-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages
=====
PROGRAM MENGHITUNG NILAI AKHIR
=====
Masukkan Nilai Tugas: 63
Masukkan Nilai UTS: 62
Masukkan Nilai UAS: 65
=====
Nilai Akhir : 63.55
Nilai Huruf : C+
=====
Selamat Anda LULUS

```

```

=====
PROGRAM MENGHITUNG NILAI AKHIR
=====
Masukkan Nilai Tugas: 55
Masukkan Nilai UTS: 59
Masukkan Nilai UAS: 56
=====
Nilai Akhir : 56.85
Nilai Huruf : C
=====
Selamat Anda LULUS
PS D:\STUDY\KBM\SEMESTER 2\MATKUL\
-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMes
=====
PROGRAM MENGHITUNG NILAI AKHIR
=====
Masukkan Nilai Tugas: 40
Masukkan Nilai UTS: 45
Masukkan Nilai UAS: 49
=====
Nilai Akhir : 45.8
Nilai Huruf : D
=====
Mohon Maaf Anda TIDAK LULUS

```

```

=====
PROGRAM MENGHITUNG NILAI AKHIR
=====
Masukkan Nilai Tugas: 12
Masukkan Nilai UTS: 25
Masukkan Nilai UAS: 30
=====
Nilai Akhir : 24.65
Nilai Huruf : E
=====
Mohon Maaf Anda TIDAK LULUS

```

2.3 Perulangan

Waktu percobaan : 30 menit

Materi pada praktikum ini telah dijelaskan pada matakuliah Dasar Pemrograman. Sehingga didalam praktikum ini, tidak akan dilakukan langkah-langkah percobaan. Jawablah pertanyaan- pertanyaan yang ada berikut ini :

2.3.1 Praktikum Perulangan

Pertanyaan

1. Buatlah program yang dapat menampilkan nama hari dari senin hingga minggu secara berulang dengan jumlah hari sebesar n, dengan n = 2 digit terakhir NIM anda.

*bila $n < 10$ maka tambahkan 10 ($n += 10$)

Contoh:

Input NIM: 2041720010 maka $n = 10$

OUTPUT : senin Selasa Rabu Kamis Jumat Sabtu Minggu senin Selasa Rabu

Contoh 2:

Input NIM: 2041720002 maka $n = 12$

OUTPUT : senin Selasa Rabu Kamis Jumat Sabtu Minggu senin Selasa Rabu Kamis Jumat

Contoh hasil running program

```
Masukkan Nim :201234501
=====
n : 11
senin Selasa Rabu Kamis Jumat Sabtu Minggu senin Selasa Rabu Kamis BUILD SUCCESSFUL (total time: 9 seconds)
```

Jawab:

- **Code:**

```
1  import java.util.Scanner;
2  public class perulangan {
    Run | Debug
3      public static void main(String[] args) {
4          Scanner sc = new Scanner (System.in);
5          String hari[] = {"Senin", "Selasa", "Rabu", "Kamis", "Jum'at", "Sabtu", "Minggu"};
6          System.out.print("Masukkan NIM : ");
7          int nim = sc.nextInt();
8
9          int duaDigitNim = nim%100;
10         if(duaDigitNim<10){
11             duaDigitNim += 10;
12         }
13         System.out.println("=====");
14         System.out.println("n = " + duaDigitNim);
15         System.out.println("=====");
16
17         for(int i=0; i<duaDigitNim; i++){
18             System.out.print(hari[i%hari.length]+" ");
19         }
20
21     }
22 }
```

- **Output:**

```
PS D:\STUDY\KBM\SEMESTER 2\MATKUL\Algoritma dan Struktur Data\Praktikum\JS1>
-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\DIDIN\AppData\Roaming
Masukkan NIM : 2141720012
=====
n = 12
=====
Senin Selasa Rabu Kamis Jum'at Sabtu Minggu Senin Selasa Rabu Kamis Jum'at
PS D:\STUDY\KBM\SEMESTER 2\MATKUL\Algoritma dan Struktur Data\Praktikum\JS1>
-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\DIDIN\AppData\Roaming
Masukkan NIM : 2141720001
=====
n = 11
=====
Senin Selasa Rabu Kamis Jum'at Sabtu Minggu Senin Selasa Rabu Kamis
PS D:\STUDY\KBM\SEMESTER 2\MATKUL\Algoritma dan Struktur Data\Praktikum\JS1>
```

2.4 Array

Waktu percobaan : 30 menit

Materi pada praktikum ini telah dijelaskan pada matakuliah Dasar Pemrograman, sehingga didalam praktikum ini, tidak akan dilakukan langkah-langkah percobaan.

Jawablah pertanyaan- pertanyaan yang ada berikut ini :

2.4.1 Praktikum Array

Pertanyaan

1. RoyalGarden adalah toko bunga yang memiliki banyak cabang. Setiap hari Stock Bunga dan bunga-bunga yang dijual selalu dicatat dengan rincian seperti berikut ini:
Baris = Cabang Toko, Kolom = Stock bunga pada hari x

	Aglonema	Keladi	Alocasia	Mawar
RoyalGarden 1	10	5	15	7
RoyalGarden 2	6	11	9	12
RoyalGarden 3	2	10	10	5
RoyalGarden 4	5	7	12	9

Rincian Harga Aglonema =75.000 , Keladi = 50.000, Alocasia =60.000, Mawar =10.000. Bantulah RoyalGarden dengan membuat program yang dapat menghitung :

- A. Jumlah Stock berdasarkan jenis bunganya di seluruh Cabang
- B. Jika terdapat informasi tambahan berupa pengurangan stock karena bunga tersebut mati pada cabang RoyalGarden 1. Dengan rincian Aglonema -1, Keladi -2, Alocasia -0, Mawar -5. Maka berapakah total pendapatan dari RoyalGarden 1 jika semua Bunga Terjual Habis

Jawab:

- Code:

```
1 public class array {
2     Run | Debug
3     public static void main(String args[]){
4         String toko[] = {"RoyalGarden1", "RoyalGarden2", "RoyalGarden3", "RoyalGarden4"};
5         String bunga[] = {"Aglonema", "Keladi", "Alocasia", "Mawar"};
6         int stock[][] = {{10,5,15,7}, {6,11,9,12}, {2,10,10,5}, {5,7,12,9}};
7         int harga[] = {75000,50000, 60000, 10000};
8         int jmlAg=0, jmlKel=0, jmlAlo=0, jmlMwr=0, jmlRG1=0;
9
10        for(int n=0; n<bunga.Length; n++){
11            jmlAg += stock[n][0];
12            jmlKel += stock[n][1];
13            jmlAlo += stock[n][2];
14            jmlMwr += stock[n][3];
15        }
16        System.out.println("Jumlah stock bunga Aglonema sebanyak "+jmlAg);
17        System.out.println("Jumlah stock bunga Keladi sebanyak "+jmlKel);
18        System.out.println("Jumlah stock bunga Alocasia sebanyak "+jmlAlo);
19        System.out.println("Jumlah stock bunga Mawar sebanyak "+jmlMwr);
20        System.out.println("\n");
21
22        stock[0][0] = (stock[0][0] - 1)*harga[0];
23        stock[0][1] = (stock[0][1] - 2)*harga[1];
24        stock[0][2] = (stock[0][2] - 0)*harga[2];
25        stock[0][3] = (stock[0][3] - 5)*harga[3];
26
27
28        for(int n=0; n<bunga.Length; n++){
29            jmlRG1 += stock[0][n];
30        }
31        System.out.println("Jumlah pendapatan dari "+toko[0]+" jika terjual habis sebesar Rp"+jmlRG1);
32
33
34    }
35 }
36
37
```

- Output:

```
PS D:\STUDY\KBM\SEMESTER 2\MATKUL\Algoritma dan Struktur Data\Praktikum\JS1> d:
-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\DIDIN\AppData\Roaming\
Jumlah stock bunga Aglonema sebanyak 23
Jumlah stock bunga Keladi sebanyak 33
Jumlah stock bunga Alocasia sebanyak 46
Jumlah stock bunga Mawar sebanyak 33

Jumlah pendapatan dari RoyalGarden1 jika terjual habis sebesar Rp1745000
PS D:\STUDY\KBM\SEMESTER 2\MATKUL\Algoritma dan Struktur Data\Praktikum\JS1> |
```


2.5 Fungsi

Waktu percobaan : 30 menit

Materi pada praktikum ini telah dijelaskan pada matakuliah Dasar Pemrograman, sehingga didalam praktikum ini, tidak akan dilakukan langkah-langkah percobaan. Jawablah pertanyaan- pertanyaan yang ada berikut ini :

2.5.1 Praktikum Fungsi

Pertanyaan

1. Buatlah fungsi untuk menampilkan array stock bunga sesuai tabel yang terdapat pada pertanyaan praktikum bagian 2.4.
2. Buatlah fungsi untuk pada pertanyaan bagian 2.4 untuk mengetahui jumlah Stock berdasarkan jenis bunganya di seluruh Cabang

Jawab:

- **Code:**

```

1  import java.util.Scanner;
2  public class fungsi {
3      static Scanner input = new Scanner(System.in);
4      static String toko[] = {"RoyalGarden1", "RoyalGarden2", "RoyalGarden3", "RoyalGarden4"};
5      static String bunga[] = {"Aglonema", "Keladi", "Alocasia", "Mawar"};
6      static int stock[][] = {{10,5,15,7}, {6,11,9,12}, {2,10,10,5}, {5,7,12,9}};
7      static int harga[] = {75000,50000, 60000, 10000};
8      static int jmlAg=0, jmlKel=0, jmlAlo=0, jmlMwr=0, jmlRG1=0;
9
10
11
12     static void tampilArray(){
13         System.out.println("\t\t\t\t\t Aglonema Keladi Alocasia Mawar");
14         for(int i=0; i<toko.Length; i++){
15             System.out.println(toko[i]+" \t"+stock[i][0]+" \t " +stock[i][1]+" \t " +stock[i][2]+" \t " +stock[i][3]);
16         }
17     }
18 }
19
20
21
22 static void jmlStock(){
23     for(int n=0; n<bunga.Length; n++){
24         jmlAg += stock[n][0];
25         jmlKel += stock[n][1];
26         jmlAlo += stock[n][2];
27         jmlMwr += stock[n][3];
28     }
29     System.out.println("\nJumlah stock bunga Aglonema sebanyak "+jmlAg);
30     System.out.println("Jumlah stock bunga Keladi sebanyak "+jmlKel);
31     System.out.println("Jumlah stock bunga Alocasia sebanyak "+jmlAlo);
32     System.out.println("Jumlah stock bunga Mawar sebanyak "+jmlMwr);
33     System.out.println("\n");
34 }
35

```

```

Run | Debug
public static void main(String[] args){
    char ulang = 'y';
    do{
        boolean succes = true;
        do{
            System.out.println("Pilihan Menu Pertanyaan");
            System.out.println("1. Fungsi untuk menampilkan array stock sesuai tabel");
            System.out.println("2. Fungsi untuk mengetahui jumlah stock berdasarkan jenis bunganya di seluruh cabang");
            System.out.print("Silahkan pilih menu yang Anda inginkan: ");
            int pilMenu = input.nextInt();
            switch(pilMenu){
                case 1:
                    tampilArray();
                    break;
                case 2:
                    jmlStock();
                    break;
                default:
                    System.out.print("Maaf inputan yang Anda masukkan salah!");
            }
        }while(!succes);
        System.out.print("\nIngin kembali ke menu utama? (Y/T) ");
        ulang = input.next().charAt(0);
    }while(ulang=='y' || ulang=='Y');
}
}

```

- **Output:**

```

PS D:\STUDY\KBM\SEMESTER 2\MATKUL\Algoritma dan Struktur Data\Praktikum\JS1> d:; cd 'd:
-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' -cp 'C:\Users\DIDIN\AppData\Roaming\Code\User
Pilihan Menu Pertanyaan
1. Fungsi untuk menampilkan array stock sesuai tabel
2. Fungsi untuk mengetahui jumlah stock berdasarkan jenis bunganya di seluruh cabang
Silahkan pilih menu yang Anda inginkan: 1

      Aglonema  Keladi  Alocasia  Mawar
RoyalGarden1    10     5       15     7
RoyalGarden2     6    11        9    12
RoyalGarden3     2    10       10     5
RoyalGarden4     5     7       12     9

Ingin kembali ke menu utama? (Y/T) y
Pilihan Menu Pertanyaan
1. Fungsi untuk menampilkan array stock sesuai tabel
2. Fungsi untuk mengetahui jumlah stock berdasarkan jenis bunganya di seluruh cabang
Silahkan pilih menu yang Anda inginkan: 2

Jumlah stock bunga Aglonema sebanyak 23
Jumlah stock bunga Keladi sebanyak 33
Jumlah stock bunga Alocasia sebanyak 46
Jumlah stock bunga Mawar sebanyak 33

Ingin kembali ke menu utama? (Y/T) t
PS D:\STUDY\KBM\SEMESTER 2\MATKUL\Algoritma dan Struktur Data\Praktikum\JS1>

```

3. Tugas

Waktu pengerjaan : 50 menit

1. Sebuah jasa cuci pakaian Smile Laundry memiliki aturan biaya seperti beriku ini
 - Tarif untuk setiap 1kg pakaian adalah Rp. 4.500, –
 - Jika customer mencuci baju lebih dari 10 kg maka : customer akan mendapatkan diskon 5%.

Pada hari ini laundry tersebut hanya memiliki 4 customer yaitu Ani, Budi, Bina, dan Cita. Ani membawa 4kg pakaian, budi membawa 15kg pakaian, Bina membawa 6kg, dan terakhir Cita membawa 11kg. Berapakah pendapat Smile laundry pada hari itu? Buatlah programnya

Jawab:

- Code:

```
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class tugas1 {
4      Run | Debug
5      public static void main (String args[]){
6          Scanner tgs = new Scanner(System.in);
7          char status = 'y';
8
9          double total=0;
10         do{
11             System.out.print("\nMasukkan berat laundry Anda(Kg): ");
12             int berat = tgs.nextInt();
13             System.out.print("Silahkan masukkan nama Anda: ");
14             String nama = tgs.next();
15
16             double tarif = berat * 4500;
17
18             if(berat > 10){
19                 double diskon = tarif * 0.05;
20                 tarif -= diskon;
21                 total += tarif;
22             }else{
23                 total += tarif;
24             }
25             System.out.print("Apakah ingin mengulangi? (Y/T): ");
26             status = tgs.next().charAt(0);
27         }while(status == 'y' || status == 'Y');
28
29         System.out.print("\nTotal pendapatan Smile Laundry sebesar Rp" + total);
30     }
31 }
32
```

- **Output:**

```
Masukkan berat laundry Anda(Kg): 4
Silahkan masukkan nama Anda: Ani
Apakah ingin mengulangi? (Y/T): y
```

```
Masukkan berat laundry Anda(Kg): 15
Silahkan masukkan nama Anda: Budi
Apakah ingin mengulangi? (Y/T): y
```

```
Masukkan berat laundry Anda(Kg): 6
Silahkan masukkan nama Anda: Bina
Apakah ingin mengulangi? (Y/T): y
```

```
Masukkan berat laundry Anda(Kg): 11
Silahkan masukkan nama Anda: Cita
Apakah ingin mengulangi? (Y/T): t
```

```
Total pendapatan Smile Laundry sebesar Rp156150.0
```

```
PS D:\STUDY\KBM\SEMESTER 2\MATKUL\Algoritma dan Struktur Data\Praktikum\JS1> █
```

2. Buat program untuk menghitung rumus kecepatan, jarak, dan Berikut adalah persamaan untuk menghitung rumus tersebut :

Rumus Kecepatan

$$v = \frac{s}{t}$$

Rumus Jarak

$$s = v \cdot t$$

Rumus Waktu

$$t = \frac{s}{v}$$

Keterangan :

v = kecepatan

s = jarak

t = waktu

Program yang dibuat memiliki fungsi sebagai berikut:

- a. Menu (Untuk memilih rumus yang akan dihitung (kecepatan/jarak/waktu)
- b. Menghitung hasil perhitungan Kecepatan
- c. Menghitung hasil perhitungan Jarak
- d. Menghitung hasil perhitungan Waktu

Panggil fungsi-fungsi tersebut pada fungsi main!

Jawab:

- Code:

```
1  import java.util.Scanner;
2  public class tugas2 {
3      static Scanner input = new Scanner(System.in);
4      static int kecepatan, jarak, waktu;
5      static double hasilV, hasilS, hasilT;
6      static void rumusV(){
7          System.out.print("Masukkan jarak(s) : ");
8          jarak = input.nextInt();
9          System.out.print("Masukkan waktu(t) : ");
10         waktu = input.nextInt();
11         hasilV = jarak / waktu;
12         System.out.println("=====");
13         System.out.println("                        HASIL PERHITUNGAN                        ");
14         System.out.println("=====");
15         System.out.println("Rumus Kecepatan");
16         System.out.println("v = s/t");
17         System.out.println("v = "+jarak+" / "+waktu+" = "+hasilV);
18     }
19     static void rumusS(){
20         System.out.print("Masukkan kecepatan(v) : ");
21         kecepatan = input.nextInt();
22         System.out.print("Masukkan waktu(t) : ");
23         waktu = input.nextInt();
24         hasilS = kecepatan * waktu;
25         System.out.println("=====");
26         System.out.println("                        HASIL PERHITUNGAN                        ");
27         System.out.println("=====");
28         System.out.println("Rumus Jarak");
29         System.out.println("s = v.t");
30         System.out.println("s = "+kecepatan+" x "+waktu+" = "+hasilS);
31     }
32     static void rumusT(){
33         System.out.print("Masukkan jarak(s) : ");
34         jarak = input.nextInt();
35         System.out.print("Masukkan kecepatan(v) : ");
36         kecepatan = input.nextInt();
37         hasilT = jarak / kecepatan;
38         System.out.println("=====");
39         System.out.println("                        HASIL PERHITUNGAN                        ");
40         System.out.println("=====");
41         System.out.println("Rumus Waktu");
42         System.out.println("t = s/v");
43         System.out.println("t = "+jarak+" / "+kecepatan+" = "+hasilT);
44     }
```

Run | Debug

```
45  public static void main(String[] args){
46      char ulang = 'y';
47      do{
48          System.out.println("=====");
49          System.out.println("PROGRAM MENGHITUNG RUMUS KECEPATAN, JARAK DAN WAKTU");
50          System.out.println("=====");
51          boolean succes = true;
52          do{
53              System.out.println("Pilihan Menu Perhitungan:");
54              System.out.println("1. Kecepatan(v)");
55              System.out.println("2. Jarak(s)");
56              System.out.println("3. Waktu(t)");
57              System.out.print("Silahkan pilih menu yang Anda inginkan: ");
58              int pilMenu = input.nextInt();
59              switch(pilMenu){
60                  case 1:
61                      rumusV();
62                      break;
63                  case 2:
64                      rumusS();
65                      break;
66                  case 3:
67                      rumusT();
68                      break;
69
70                  default:
71                      System.out.print("Maaf inputan yang Anda masukkan salah!");
72              }
73          }while(!succes);
74          System.out.print("\nIngin kembali ke menu utama? (Y/T) ");
75          ulang = input.next().charAt(0);
76      }while(ulang=='y' || ulang=='Y');
77      System.out.println("=====");
78      System.out.println("                TERIMA KASIH !!!                ");
79      System.out.println("=====");
80  }
81 }
```

- **Output:**

```

=====
PROGRAM MENGHITUNG RUMUS KECEPATAN, JARAK DAN WAKTU
=====
Pilihan Menu Perhitungan:
1. Kecepatan(v)
2. Jarak(s)
3. Waktu(t)
Silahkan pilih menu yang Anda inginkan: 1
Masukkan jarak(s) : 1200
Masukkan waktu(t) : 120
=====

                        HASIL PERHITUNGAN
=====

Rumus Kecepatan
 $v = s/t$ 
 $v = 1200 / 120 = 10.0$ 

Ingin kembali ke menu utama? (Y/T) y
=====
PROGRAM MENGHITUNG RUMUS KECEPATAN, JARAK DAN WAKTU
=====
Pilihan Menu Perhitungan:
1. Kecepatan(v)
2. Jarak(s)
3. Waktu(t)
Silahkan pilih menu yang Anda inginkan: 2
Masukkan kecepatan(v) : 250
Masukkan waktu(t) : 120
=====

                        HASIL PERHITUNGAN
=====

Rumus Jarak
 $s = v.t$ 
 $s = 250 \times 120 = 30000.0$ 

Ingin kembali ke menu utama? (Y/T) y
=====

```

```

=====
PROGRAM MENGHITUNG RUMUS KECEPATAN, JARAK DAN WAKTU
=====
Pilihan Menu Perhitungan:
1. Kecepatan(v)
2. Jarak(s)
3. Waktu(t)
Silahkan pilih menu yang Anda inginkan: 3
Masukkan jarak(s) : 1200
Masukkan kecepatan(v) : 150
=====

                        HASIL PERHITUNGAN
=====

Rumus Waktu
 $t = s/v$ 
 $t = 1200 / 150 = 8.0$ 

Ingin kembali ke menu utama? (Y/T) t
=====

                        TERIMA KASIH !!!
=====
PS D:\STUDY\KBM\SEMESTER 2\MATKUL\Algoritma dan Struktur Data\Praktikum\JS1>

```