



NAMA : Marga Reta Novia Putri
NIM : 2341760017
KELAS : SIB-1E
MATERI : **Konsep Dasar Pemrograman**

2.2.1 Praktikum Pemilihan

Kode program:

```
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class Pemilihan19 {
4      public static void main(String[] args) {
5          Scanner Pemilihan19 = new Scanner(System.in);
6
7          double nilaiTugas;
8          double nilaiKuis;
9          double nilaiUTS;
10         double nilaiUAS;
11         String nilaiHuruf = "";
12
13         System.out.println("Program Menghitung Nilai Akhir");
14         System.out.println("_____");
15         System.out.print("Masukkan nilai tugas: ");
16         nilaiTugas = Pemilihan19.nextDouble();
17         System.out.print("Masukkan nilai kuis: ");
18         nilaiKuis = Pemilihan19.nextDouble();
19         System.out.print("Masukkan nilai UTS: ");
20         nilaiUTS = Pemilihan19.nextDouble();
21         System.out.print("Masukkan nilai UAS: ");
22         nilaiUAS = Pemilihan19.nextDouble();
23         System.out.println("_____");
24
25         if (nilaiTugas < 0 || nilaiTugas > 100 || nilaiKuis < 0 || nilaiKuis > 100 ||
26             nilaiUTS < 0 || nilaiUTS > 100 || nilaiUAS < 0 || nilaiUAS > 100) {
27             System.out.println("Nilai tidak valid ");
28         } else {
29             nilaiTugas = 0.2 * nilaiTugas;
30             nilaiKuis = 0.2 * nilaiKuis;
31             nilaiUTS = 0.3 * nilaiUTS;
32             nilaiUAS = 0.3 * nilaiUAS;
33
34             double N = nilaiTugas + nilaiKuis + nilaiUTS + nilaiUAS;
35
36             if (N >= 80 && N <= 100) {
37                 nilaiHuruf = "A";
38             } else if (N >= 73 && N < 80) {
39                 nilaiHuruf = "B+";
40             } else if (N >= 65 && N < 73) {
41                 nilaiHuruf = "B";
42             } else if (N >= 60 && N < 65) {
43                 nilaiHuruf = "C+";
44             } else if (N >= 50 && N < 60) {
45                 nilaiHuruf = "C";
46             } else if (N >= 40 && N < 50) {
47                 nilaiHuruf = "D";
48             } else {
49                 nilaiHuruf = "E";
50             }
51
52             System.out.println("Nilai Akhir " + N);
53             System.out.println("Nilai Huruf " + nilaiHuruf);
54             System.out.println("_____");
55             String pesanKelulusan = N < 50 ? "Anda Tidak Lulus" : "Selamat Anda Lulus";
56             System.out.println(pesanKelulusan);
57
58         }
59
60         System.out.println("_____");
61     }
62 }
```



NAMA : Marga Reta Novia Putri
NIM : 2341760017
KELAS : SIB-1E
MATERI : **Konsep Dasar Pemrograman**

Hasil run:

```
Program Menghitung Nilai Akhir
-----
Masukkan nilai tugas: 90
Masukkan nilai kuis: 40
Masukkan nilai UTS: 75
Masukkan nilai UAS: 85
-----
Nilai Akhir 74.0
Nilai Huruf B+
-----
Selamat Anda Lulus
-----
→ ASD cd /Users/akfalah/Documents/Margare
bin/java --enable-preview -XX:+ShowCodeDeta
orange/2c1a78670d41ac1a0a810ac46d4e8fe3/redh
Program Menghitung Nilai Akhir
-----
Masukkan nilai tugas: 85
Masukkan nilai kuis: 90
Masukkan nilai UTS: 120
Masukkan nilai UAS: 70
-----
Nilai tidak valid
-----
```



NAMA : Marga Reta Novia Putri
NIM : 2341760017
KELAS : SIB-1E
MATERI : **Konsep Dasar Pemrograman**

2.3.1 Praktikum Perulangan

Kode program:

```
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class Perulangan19 {
4      public static void main(String[] args) {
5          Scanner scanner = new Scanner(System.in);
6
7          System.out.print("Masukkan NIM: ");
8          String nim = scanner.nextLine();
9
10         int n = Integer.parseInt(nim.substring(nim.length() - 2));
11
12         if (n < 10) {
13             n += 10;
14         }
15         System.out.println("n : " + n);
16
17         for (int i = 1; i <= n; i++) {
18             if (i != 6 && i != 10) {
19                 if (i % 2 == 0) {
20                     System.out.print(i + " ");
21                 } else {
22                     System.out.print("* ");
23                 }
24             }
25         }
26     }
27 }
28
```

Hasil run:

```
Masukkan NIM: 2341760017
n : 17
* 2 * 4 * * 8 * * 12 * 14 * 16 * %
```



NAMA : Marga Reta Novia Putri
NIM : 2341760017
KELAS : SIB-1E
MATERI : **Konsep Dasar Pemrograman**

2.4.1 Praktikum Array

Kode program:

```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Array19 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner sc = new Scanner(System.in);
6         String[] matkul = {"Pancasila", "Konsep Teknologi Informasi", "Critical Thinking dan Prolem Solving",
7             "Matematika Dasar", "Bahasa Inggris", "Dasar Pemrograman", "Praktikum Dasar Pemrograman", "Keselamatan dan Kesehatan Kerja"};
8         int[] sks = {2, 2, 2, 3, 2, 2, 3, 2};
9         double[] nilaiAngka = new double[8];
10        String[] nilaiHuruf = new String[8];
11        double[] nilaiSetara = new double[8];
12        double ipSemester = 0;
13        double totalSKS = 0;
14
15        System.out.println("=====");
16        System.out.println("Program Menghitung IP Semester");
17        System.out.println("=====");
18        for (int i = 0; i < matkul.length; i++) {
19            System.out.print("Masukkan nilai Angka untuk MK " + matkul[i] + ": ");
20            nilaiAngka[i] = sc.nextDouble();
21
22            if (nilaiAngka[i] < 0 && nilaiAngka[i] > 100) {
23                System.out.println("Nilai tidak valid");
24            } else {
25                if (nilaiAngka[i] >= 80 && nilaiAngka[i] <= 100) {
26                    nilaiHuruf[i] = "A";
27                    nilaiSetara[i] = 4.0;
28                } else if (nilaiAngka[i] >= 73 && nilaiAngka[i] < 80) {
29                    nilaiHuruf[i] = "B+";
30                    nilaiSetara[i] = 3.5;
31                } else if (nilaiAngka[i] >= 65 && nilaiAngka[i] < 73) {
32                    nilaiHuruf[i] = "B";
33                    nilaiSetara[i] = 3.0;
34                } else if (nilaiAngka[i] >= 60 && nilaiAngka[i] < 65) {
35                    nilaiHuruf[i] = "C+";
36                    nilaiSetara[i] = 2.5;
37                } else if (nilaiAngka[i] >= 50 && nilaiAngka[i] < 60) {
38                    nilaiHuruf[i] = "C";
39                    nilaiSetara[i] = 2.0;
40                } else if (nilaiAngka[i] >= 40 && nilaiAngka[i] < 50) {
41                    nilaiHuruf[i] = "D";
42                    nilaiSetara[i] = 1;
43                } else if (nilaiAngka[i] <= 39){
44                    nilaiHuruf[i] = "E";
45                    nilaiSetara[i] = 0;
46                }
47
48                totalSKS += sks[i];
49                ipSemester += nilaiSetara[i] * sks[i];
50            }
51        }
52
53        ipSemester /= totalSKS;
54
55        System.out.println("=====");
56        System.out.println("Hasil Konversi Nilai");
57        System.out.println("=====");
58        System.out.println();
59        System.out.printf("%-40s %-20s %-20s %-20s %n", "MK", "Nilai Angka", "Nilai Huruf", "Bobot Nilai");
60        for (int i = 0; i < matkul.length; i++) {
61            System.out.printf("%-40s %-20.2f %-20s %-20.2f %n", matkul[i], nilaiAngka[i], nilaiHuruf[i], nilaiSetara[i]);
62        }
63
64        System.out.println("=====");
65        System.out.printf("IP: %.2f%n", ipSemester);
66    }
67 }
68
```



NAMA : Marga Reta Novia Putri
NIM : 2341760017
KELAS : SIB-1E
MATERI : **Konsep Dasar Pemrograman**

Hasil run:

```
=====
Program Menghitung IP Semester
=====
Masukkan nilai Angka untuk MK Pancasila: 75
Masukkan nilai Angka untuk MK Konsep Teknologi Informasi: 85
Masukkan nilai Angka untuk MK Critical Thinking dan Prolem Solving: 70
Masukkan nilai Angka untuk MK Matematika Dasar: 85
Masukkan nilai Angka untuk MK Bahasa inggris: 85
Masukkan nilai Angka untuk MK Dasar Pemrograman: 62
Masukkan nilai Angka untuk MK Praktikum Dasar Pemrograman: 62
Masukkan nilai Angka untuk MK Keselamatan dan Kesehatan Kerja: 85
=====
Hasil Konversi Nilai
=====
MK                                     Nilai Angka      Nilai Huruf      Bobot Nilai
Pancasila                             75.00            B+               3.50
Konsep Teknologi Informasi             85.00            A                4.00
Critical Thinking dan Prolem Solving   70.00            B                3.00
Matematika Dasar                      85.00            A                4.00
Bahasa inggris                        85.00            A                4.00
Dasar Pemrograman                     62.00            C+               2.50
Praktikum Dasar Pemrograman           62.00            C+               2.50
Keselamatan dan Kesehatan Kerja       85.00            A                4.00
=====
IP: 3.42
```



NAMA : Marga Reta Novia Putri
NIM : 2341760017
KELAS : SIB-1E
MATERI : **Konsep Dasar Pemrograman**

2.5.1 Praktikum Fungsi

Kode program:

```
1 public class Fungsi19 {
2     static int[][] stock = {
3         {10, 5, 15, 7},
4         {6, 11, 9, 12},
5         {2, 10, 10, 5},
6         {5, 7, 12, 9}
7     };
8
9     public static int hitungPendapatan(int[] stock) {
10         int pendapatan = 0;
11         for (int i = 0; i < stock.length; i++) {
12             pendapatan += stock[i] * harga[i];
13         }
14         return pendapatan;
15     }
16
17     static int[] harga = {75000, 50000, 60000, 10000};
18     public static void stockCabang() {
19         System.out.println("=====");
20         System.out.println("Menampilkan stock");
21         for (int i = 0; i < stock.length; i++) {
22             int cabangTerpilih = i;
23             int[] stockCabang = stock[cabangTerpilih];
24
25             System.out.print("Total stock cabang RoyalGarden " + (cabangTerpilih + 1) + ": ");
26             for (int k = 0; k < stockCabang.length; k++) {
27                 System.out.print(stockCabang[k] + " ");
28             }
29             System.out.println();
30         }
31     }
32
33     public static void kurangiStock() {
34         System.out.println("=====");
35         System.out.println("Pengurangan stock");
36         for (int i = 0; i < stock.length; i++) {
37             int cabangTerpilih = i;
38             int[] stockCabang = stock[cabangTerpilih];
39             int[] pengurangan = {1, 2, 0, 5};
40
41             System.out.print("Total stock Cabang RoyalGarden" + (cabangTerpilih + 1) + ": ");
42             for (int j = 0; j < stockCabang.length; j++) {
43                 stockCabang[j] -= pengurangan[j];
44                 System.out.print(stockCabang[j] + " ");
45             }
46             System.out.println();
47         }
48     }
49
50     public static void main(String[] args) {
51         for (int i = 0; i < stock.length; i++) {
52             int pendapatan = hitungPendapatan(stock[i]);
53             System.out.println("=====");
54             System.out.println("Pendapatan Cabang RoyalGarden " + (i+1) + ": Rp" + pendapatan);
55         }
56         System.out.println("=====");
57         System.out.println();
58         stockCabang();
59         System.out.println();
60         kurangiStock();
61     }
62 }
63 }
```



NAMA : Marga Reta Novia Putri
NIM : 2341760017
KELAS : SIB-1E
MATERI : **Konsep Dasar Pemrograman**

Hasil run:

```
=====
Pendapatan Cabang RoyalGarden 1: Rp1970000
=====
Pendapatan Cabang RoyalGarden 2: Rp1660000
=====
Pendapatan Cabang RoyalGarden 3: Rp1300000
=====
Pendapatan Cabang RoyalGarden 4: Rp1535000
=====

=====
Menampilkan stock
Total stock cabang RoyalGarden 1: 10 10 10 10
Total stock cabang RoyalGarden 2: 11 11 11 11
Total stock cabang RoyalGarden 3: 10 10 10 10
Total stock cabang RoyalGarden 4: 9 9 9 9

=====
Pengurangan stock
Total stock Cabang RoyalGarden1: 9 3 15 2
Total stock Cabang RoyalGarden2: 5 9 9 7
Total stock Cabang RoyalGarden3: 1 8 10 0
Total stock Cabang RoyalGarden4: 4 5 12 4
```



NAMA : Marga Reta Novia Putri
NIM : 2341760017
KELAS : SIB-1E
MATERI : **Konsep Dasar Pemrograman**

3. Tugas

1. kode program:

```
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class tugas01_19 {
4      public static void main(String[] args) {
5          Scanner sc = new Scanner(System.in);
6          char[] kode = {'A', 'B', 'D', 'E', 'F', 'G', 'H', 'I', 'L', 'N', 'T'};
7          char[][] kota = {
8              {'B', 'A', 'N', 'T', 'E', 'N'},
9              {'J', 'A', 'K', 'A', 'R', 'T', 'A'},
10             {'B', 'A', 'N', 'D', 'U', 'N', 'G'},
11             {'C', 'I', 'R', 'E', 'B', 'O', 'N'},
12             {'B', 'O', 'G', 'O', 'R'},
13             {'P', 'E', 'K', 'A', 'L', 'O', 'N', 'G', 'A', 'N'},
14             {'S', 'E', 'M', 'A', 'R', 'A', 'N', 'G'},
15             {'S', 'U', 'R', 'A', 'B', 'A', 'Y', 'A'},
16             {'M', 'A', 'L', 'A', 'N', 'G'},
17             {'T', 'E', 'G', 'A', 'L'}
18         };
19
20         System.out.print("Masukkan kode plat nomor: ");
21         char search = sc.next().charAt(0);
22
23         for (int i = 0; i < kode.length; i++) {
24             if (kode[i] == search) {
25                 System.out.println("Kota dari kode tersebut adalah: ");
26                 for (int j = 0; j < kota[i].length; j++) {
27                     System.out.print(kota[i][j]);
28                 }
29             }
30         }
31     }
32 }
33
```

Hasil run:

```
Masukkan kode plat nomor: N
Kota dari kode tersebut adalah:
MALANG%
```




NAMA : Marga Reta Novia Putri
NIM : 2341760017
KELAS : SIB-1E
MATERI : **Konsep Dasar Pemrograman**

2. Kode program:

```
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class tugas02_19 {
4      static Scanner sc = new Scanner(System.in);
5      static double v = 0;
6      static double s = 0;
7      static double t = 0;
8
9      public static void kecepatan() {
10         System.out.print("s = ");
11         s = sc.nextDouble();
12         System.out.print("t = ");
13         t = sc.nextDouble();
14
15         v = s / t;
16         System.out.printf("v = %.2f%n", v);
17     }
18
19     public static void jarak() {
20         System.out.print("v = ");
21         v = sc.nextDouble();
22         System.out.print("t = ");
23         t = sc.nextDouble();
24
25         s = v * t;
26         System.out.printf("s = %.2f%n", s);
27     }
28
29     public static void waktu() {
30         System.out.print("s = ");
31         s = sc.nextDouble();
32         System.out.print("v = ");
33         v = sc.nextDouble();
34
35         t = s / v;
36         System.out.printf("t = %.2f%n", t);
37     }
38
39     public static void main(String[] args) {
40         int menu;
41
42         do {
43             System.out.print("1. Kecepatan\n" + "2. Jarak\n" + "3. Waktu\n" + "Menu: ");
44             menu = sc.nextInt();
45
46             switch(menu) {
47                 case 1:
48                     kecepatan();
49                     break;
50                 case 2:
51                     jarak();
52                     break;
53                 case 3:
54                     waktu();
55                     break;
56             }
57         } while (menu >= 1 && menu < 3);
58     }
59 }
60
```



NAMA : Marga Reta Novia Putri
NIM : 2341760017
KELAS : SIB-1E
MATERI : **Konsep Dasar Pemrograman**

Hasil run:

```
1. Kecepatan
2. Jarak
3. Waktu
Menu: 2
v = 10
t = 30
s = 300.00
1. Kecepatan
2. Jarak
3. Waktu
Menu: 1
s = 3
t = 4
v = 0.75
1. Kecepatan
2. Jarak
3. Waktu
Menu: 3
s = 4
v = 5
t = 0.80
```