

Nama : Muhammad Syahrul Gunawan

Absen : 19

Kelas : 1D

NIM : 2341720002

UTS PRAKTIKUM DASPRO

1. Sebuah perguruan tinggi negeri melakukan seleksi penerimaan mahasiswa baru dengan menggunakan nilai raport. Nilai raport yang digunakan sebagai penilaian adalah nilai matematika, nilai fisika, bahasa inggris, bahasa Indonesia. Buatlah program untuk membantu perguruan tinggi tersebut untuk menghitung rata-rata nilai calon masiswa baru yang mengikuti seleksi.

```
DASPRO > Semester 1 > JOBSHEET-9 > J Soal1.java > Soal1 > main(String[])
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class Soal1 {
4      public static void main(String[] args) {
5          Scanner input = new Scanner(System.in);
6
7          System.out.print(s:"Masukkan nilai Matematika : ");
8          double nilaiMatematika = input.nextDouble();
9
10         System.out.print(s:"Masukkan nilai Fisika : ");
11         double nilaiFisika = input.nextDouble();
12
13         System.out.print(s:"Masukkan nilai bahasa Inggris : ");
14         double nilaiInggris = input.nextDouble();
15
16         System.out.print(s:"Masukkan nilai bahasa Indonesia : ");
17         double nilaiIndonesia = input.nextDouble();
18
19         double rataRata = (nilaiMatematika + nilaiFisika + nilaiInggris + nilaiIndonesia) / 4;
20         System.out.println("Rata rata nilai calon mahasiswa yang mengikuti seleksi adalah : " + rataRata);
21     }
22 }
23 }
```

```
D:\BelajarJavaVSC\DASPRO\Semester 1\JOBSHEET-9>java Soal1
Masukkan nilai Matematika : 90
Masukkan nilai Fisika : 80
Masukkan nilai bahasa Inggris : 79
Masukkan nilai bahasa Indonesia : 88
Rata rata nilai calon mahasiswa yang mengikuti seleksi adalah : 84.25
```

2. Soal lanjutan no 1. Perguruan tinggi tersebut memiliki 2 prodi yaitu D3 MI dan D4 TI. Untuk syarat masuk ke prodi D4 TI maka dia boleh dari jurusan IPA atau IPS, kemudian nilai matematikanya tidak boleh kurang dari 80 dan rata-rata nilai minimal 80. Sedangkan untuk masuk jurusan D3 MI maka harus dari jurusan IPA, dengan ketentuan nilai matematika dan fisika minimal adalah 70. Jika berasal dari jurusan bahasa hanya bisa diterima di D3 MI dengan syarat rata-rata nilai harus lebih dari 80 dan tidak ada nilai dari matapelajaran matematika,

bahasa Inggris dan bahasa Indonesia yang mendapat nilai dibawah 70. Buatlah program yang dimodifikasi dari soal no 1 untuk menentukan apakah calon mahasiswa baru tersebut di terima di prodi D4 TI atau D3 MI atau tidak lolos seleksi.

```

DASPRO > Semester 1 > JOBSHEET-9 > J Soal2.java > Soal2 > main(String[])
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class Soal2 {
4      public static void main(String[] args) {
5          Scanner input = new Scanner(System.in);
6
7          System.out.print("Masukkan nilai Matematika : ");
8          double nilaiMatematika = input.nextDouble();
9
10         System.out.print("Masukkan nilai Fisika : ");
11         double nilaiFisika = input.nextDouble();
12
13         System.out.print("Masukkan nilai bahasa Inggris : ");
14         double nilaiInggris = input.nextDouble();
15
16         System.out.print("Masukkan nilai bahasa Indonesia : ");
17         double nilaiIndonesia = input.nextDouble();
18
19         System.out.println("Masukkan jurusan (IPA/IPS/BAHASA)");
20         String jurusan = input.next();
21
22         double rataRata = (nilaiMatematika + nilaiFisika + nilaiInggris + nilaiIndonesia) / 4;
23         System.out.println("Rata rata nilai calon mahasiswa yang mengikuti seleksi adalah : " + rataRata);
24
25         if((jurusan.equalsIgnoreCase("IPA") || jurusan.equalsIgnoreCase("IPS")) && nilaiMatematika >= 80 && rataRata >= 80) {
26             System.out.print("Selamat anda diterima di prodi D4 TI");
27         } else if((jurusan.equalsIgnoreCase("IPA")) && nilaiMatematika >= 70 && nilaiFisika >= 70) {
28             System.out.print("Selamat anda diterima di prodi D3 MI");
29         } else if((jurusan.equalsIgnoreCase("Bahasa")) && rataRata > 80 && nilaiMatematika >= 70 && nilaiIndonesia >= 70 && nilaiInggris >= 70) {
30             System.out.print("Selamat anda diterima di prodi D3 MI");
31         } else {
32             System.out.print("Mohon maaf anda tidak lolos seleksi");
33         }
34     }
35 }

```

```

D:\BelajarJavaVSC\DASPRO\Semester 1\JOBSHEET-9>java Soal2
Masukkan nilai Matematika : 90
Masukkan nilai Fisika : 80
Masukkan nilai bahasa Inggris : 70
Masukkan nilai bahasa Indonesia : 77
Masukkan jurusan (IPA/IPS/BAHASA)
IPA
Rata rata nilai calon mahasiswa yang mengikuti seleksi adalah : 79.25
Selamat anda diterima di prodi D3 MI

```

3. Modifikasilah program pada soal no 2, dimana ketika awal program dijalankan maka ada perintah untuk memasukkan jumlah siswa yang mengikuti seleksi masuk perguruan tinggi, selanjutnya jumlah siswa yg di inputkan tersebut menentukan jumlah inputan selanjutnya untuk nilai-nilai matapelajaran yang digunakan untuk menyeleksi. (misal menginputkan sebanyak 3 , maka terdapat3 data calon mahasiswa baru beserta nilainya yang di inputkan).

```

DASPRO > Semester 1 > JOBSHEET-9 > Soal3.java > Soal3
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class Soal3 {
4      public static void main(String[] args) {
5          Scanner input = new Scanner(System.in);
6
7          System.out.print(s:"Masukkan jumlah siswa yang mengikuti seleksi: ");
8          int jumlahSiswa = input.nextInt();
9
10         for (int i = 1; i <= jumlahSiswa; i++) {
11
12             System.out.print(s:"Masukkan nilai Matematika : ");
13             double nilaiMatematika = input.nextDouble();
14
15             System.out.print(s:"Masukkan nilai Fisika : ");
16             double nilaiFisika = input.nextDouble();
17
18             System.out.print(s:"Masukkan nilai bahasa Inggris : ");
19             double nilaiInggris = input.nextDouble();
20
21             System.out.print(s:"Masukkan nilai bahasa Indonesia : ");
22             double nilaiIndonesia = input.nextDouble();
23
24             System.out.println(s:"Masukkan jurusan (IPA/IPS/BAHASA)");
25             String jurusan = input.next();
26
27             double rataRata = (nilaiMatematika + nilaiFisika + nilaiInggris + nilaiIndonesia) / 4;
28             System.out.println("Rata rata nilai calon mahasiswa yang mengikuti seleksi adalah : " + rataRata);
29
30             if((jurusan.equalsIgnoreCase(anotherString:"IPA") || jurusan.equalsIgnoreCase(anotherString:"IPS")) && nilaiMatematika >= 80 && rataRata >= 80) {
31                 System.out.print(s:"Selamat anda diterima di prodi D4 TI");
32             }else if((jurusan.equalsIgnoreCase(anotherString:"IPA")) && nilaiMatematika >= 70 && nilaiFisika >=70) {
33                 System.out.print(s:"Selamat anda diterima di prodi D3 MI");
34             }else if((jurusan.equalsIgnoreCase(anotherString:"Bahasa")) && rataRata > 80 && nilaiMatematika >= 70 && nilaiIndonesia >= 70 && nilaiInggris >=70) {
35                 System.out.print(s:"Selamat anda diterima di prodi D3 MI");
36             }else {
37                 System.out.print(s:"Mohon maaf anda tidak lolos seleksi");
38             }
39         }
40     }
41 }

```

```

D:\BelajarJavaVSC\DASPRO\Semester 1\JOBSHEET-9>java Soal3
Masukkan jumlah siswa yang mengikuti seleksi: 4
Masukkan nilai Matematika : 58
Masukkan nilai Fisika : 90
Masukkan nilai bahasa Inggris : 90
Masukkan nilai bahasa Indonesia : 87
Masukkan jurusan (IPA/IPS/BAHASA)
IPS
Rata rata nilai calon mahasiswa yang mengikuti seleksi adalah : 81.25
Mohon maaf anda tidak lolos seleksiMasukkan nilai Matematika :

```

4. Create a pyramid of numbers consisting of a given number of lines. For example, if the given number is 5, then we should see the following:

```

DASPRO > Semester 1 > JOBSHEET-9 > J Modulpiramida3.java > Modulpiramida3 > main(String[])
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class Modulpiramida3 {
4      Run | Debug
5      public static void main(String[] args) {
6          Scanner input = new Scanner(System.in);
7          System.out.print(s: "Masukkan jumlah baris untuk piramida yang diinginkan: ");
8          int barisAngka = input.nextInt();
9          for (int i = 1; i <= barisAngka; i++) {
10             for (int j = 1; j <= barisAngka - i; j++) {
11                 System.out.print(s: " ");
12             }
13             for (int j = 1; j <= i; j++) {
14                 System.out.print(j + " ");
15             }
16             for (int j = i - 1; j >= 1; j--) {
17                 System.out.print(j + " ");
18             }
19             System.out.println();
20         }
21     }

```

```

D:\BelajarJavaVSC\DASPRO\Semester 1\JOBSHEET-9>java Modul3
Masukkan jumlah baris untuk piramida yang diinginkan: 5
      1
     1 2 1
    1 2 3 2 1
   1 2 3 4 3 2 1
  1 2 3 4 5 4 3 2 1

```