

PRAKTIKUM DASAR PEMROGRAMAN

JOBSHEET 5

Pemilihan 1



Nama

Dimas Adi Bayu Samudra

NIM

2341720169

Kelas

1A

JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK INFORMATIKA

2. Praktikum

2.1 Percobaan 1

Pertanyaan!

1. Modifikasi program diatas pada bagian struktur pemilihannya dengan memanfaatkan Ternary Operator!
2. Jalankan dan amatilah hasilnya!
3. Push dan commit hasil modifikasi anda ke repository!
4. Jelaskan mengapa output program yang dimodifikasi sama dengan output program sebelum dimodifikasi!

Jawaban

1.

```
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class PemilihanPercobaan108 {
4      public static void main(String[] args) {
5          Scanner input08 = new Scanner(System.in);
6          System.out.print("Masukan Angka : ");
7          int angka = input08.nextInt();
8          String message = angka %2 == 0? "Genap" : "ganjil";
9          System.out.println("Angka bilangan " + message);
10     }
11 }
12
```

Masukan Angka : 100
Angka bilangan Genap

2.

3.

PemilihanPercobaan108.java

week 5

27 minutes ago

4. Karena di program tersebut menggunakan ternary operator yang fungsinya sama dengan penggunaan if else yang ada di kode awal

2.2 Percobaan 2

Pertanyaan!

1. Modifikasi program diatas sehingga dapat menampilkan nilai huruf sesuai aturan berikut ini!

Nilai Angka	Nilai Mutu		
	Nilai Huruf	Nilai Setara	Kualifikasi
80 < N ≤ 100	A	4	Sangat Baik
73 < N ≤ 80	B+	3,5	Lebih dari Baik
65 < N ≤ 73	B	3	Baik
60 < N ≤ 65	C+	2,5	Lebih dari Cukup
50 < N ≤ 60	C	2	Cukup
39 < N ≤ 50	D	1	Kurang
N ≤ 39	E	0	Gagal

Push dan commit hasil modifikasi anda ke repository

2. Setelah penambahan kode program pada pertanyaan nomor 1, berapakah jumlah kondisi yang ada serta jelaskan jenis operator yang digunakan!

Jawaban

1. Input :

```
1 import java.util.Scanner;
2 public class PemilihanPercobaan208 {
3     public static void main(String[] args) {
4         Scanner input08 = new Scanner(System.in);
5         System.out.print("Nilai uas :");
6         float uas = input08.nextFloat();
7         System.out.print("Nilai uts :");
8         float uts = input08.nextFloat();
9         System.out.print("Nilai kuis :");
10        float kuis = input08.nextFloat();
11        System.out.print("Nilai tugas :");
12        float tugas = input08.nextFloat();
13        float total = (uas * 0.4F) + (uts * 0.3F) + (kuis * 0.1F) + (tugas * 0.2F);
14        if (total > 80 && total <= 100) {
15            System.out.print("Nilai total " + total + " Mendapatkan Nilai A (kualifikasi sangat baik)");
16        } else if (total > 73 && total <= 80) {
17            System.out.print("Nilai total " + total + " Mendapatkan Nilai B+ (lebih dari baik)");
18        } else if (total > 65 && total <= 73) {
19            System.out.print("Nilai total " + total + " Mendapatkan Nilai B (baik)");
20        } else if (total > 60 && total <= 65) {
21            System.out.print("Nilai total " + total + " Mendapatkan Nilai C+ (lebih dari cukup)");
22        } else if (total > 50 && total <= 60) {
23            System.out.print("Nilai total " + total + " Mendapatkan Nilai C (cukup)");
24        } else if (total > 39 && total <= 50) {
25            System.out.print("Nilai total " + total + " Mendapatkan Nilai D (kurang)");
26        } else if (total <= 39) {
27            System.out.print(total + " Mendapat Nilai E (gagal)");
28        }
29    }
30 }
31
32 }
33
34
```

Output :

```
Nilai uas      :100
Nilai uts      :90
Nilai kuis     :90
Nilai tugas    :80
Nilai total 92.0Mendapatkan Nilai A(kualifikasi sangat baik)
```

PemilihanPercobaan208.java

week 5

26 minutes ago

2. kondisi yg ada adalah 7

Kondisi 1 : jika nilai lebih dari 80 dan kurang atau sama dengan 100 maka akan mendapat A dengan kualifikasi sangat baik

Kondisi 2 : jika nilai lebih dari 73 dan kurang atau sama dengan 80 maka akan mendapat B+ dengan kualifikasi sangat baik

Kondisi 3 : jika nilai lebih dari 65 dan kurang atau sama dengan 73 maka akan mendapat B dengan kualifikasi sangat baik

Kondisi 4 : jika nilai lebih dari 60 dan kurang atau sama dengan 65 maka akan mendapat C+ dengan kualifikasi sangat baik

Kondisi 5 : jika nilai lebih dari 50 dan kurang atau sama dengan 60 maka akan mendapat C dengan kualifikasi sangat baik

Kondisi 6 : jika nilai lebih dari 39 dan kurang atau sama dengan 50 maka akan mendapat D dengan kualifikasi sangat baik

Kondisi 7 : jika nilai kurang dari 39 maka akan mendapat nilai E dengan kualifikasi gagal

Jenis operator yang di gunakan adalah **if else**

Percobaan 3

Pertanyaan!

1. Jelaskan fungsi dari break dan default pada percobaan 4 diatas!

2. Modifikasi kode program diatas, hapus break pertama. Kemudian jalankan program.

Tampilkan hasilnya dan jelaskan hasilnya!

3. Push dan commit hasil modifikasi anda ke repository

4. Jelaskan fungsi perintah kode program dibawah ini pada percobaan 4!

```
operator = sc.next().charAt(0);
```

Jawaban

1.

break : Untuk menghentikan program sementara agarak bisa di cek jika masih belum sesuai dengan yang di minta akan melanjutkan ke pilihan selanjutnya dan berulang sampai program sesuai dengan yang diminta

default : disaat yang di minta tidak ada pilihan maka program akan menjalankan yang ada di dalam default

2. Input :


```
1 import java.util.Scanner;
2 public class PemilihanPercobaan308 {
3     public static void main(String[] args) {
4         Scanner input08 = new Scanner(System.in);
5         double angka1, angka2, hasil;
6         char operator;
7         System.out.println("Masukan angka pertama : ");
8         angka1 = input08.nextDouble();
9         System.out.println("Masukan angka kedua : ");
10        angka2 = input08.nextDouble();
11        System.out.println("Masukan operator (+ - * /) :");
12        operator = input08.next().charAt(0);
13
14        switch (operator) {
15            case '+':
16                hasil = angka1 + angka2;
17                System.out.println(angka1 + " + " + angka2 + "=" + hasil);
18            case '-':
19                hasil = angka1 - angka2;
20                System.out.println(angka1 + " - " + angka2 + "=" + hasil);
21                break;
22            case '*':
23                hasil = angka1 * angka2;
24                System.out.println(angka1 + " * " + angka2 + "=" + hasil);
25                break;
26            case '/':
27                hasil = angka1 / angka2;
28                System.out.println(angka1 + " / " + angka2 + "=" + hasil);
29                break;
30            default:
31                System.out.println("Operator tidak ada");
32                break;
33        }
34    }
35 }
36
```

Output :

```
Masukan angka pertama :
3
Masukan angka kedua :
100
Masukan operator (+ - * /) :
+
3.0 + 100.0=103.0
3.0-100.0=-97.0
```

Penjelasan : jika break pertama di hapus maka saat program di jalankan dan meng input operator '+' maka akan langsung lanjut ke operator yang di bawahnya, hal ini terjadi karna break berfungsi untuk memeriksa apakah yang di minta sudah benar atau masih belum, jika sudah benar maka program akan berhenti ,namun saat break di hapus maka program akan berhenti memeriksa keadaan yang di minta pada break selanjutnya.

3.

 PemilihanPercobaan308.java

week 5

26 minutes ago

4. fungsi dari operator = `sc.next().charAt(0);` , adalah untuk memberikan inputan character saat di run, dan fungsi angka 0 setelah `charAt` digunakan untuk mengambil karakter pertama dari input yang diberikan oleh pengguna melalui objek Scanner (sc) dan menetapkan karakter tersebut ke suatu variabel. Dengan kata lain, itu mengambil karakter pertama dari input dan menyimpannya dalam variabel yang sesuai.

Tugas kelompok :

 medis.java

jobsheet5

2 minutes ago