

PERCABANGAN

Terdapat 2 Jenis Percabangan di Java, yaitu :

- Pernyataan **if** terdiri dari :
 - If
 - If else
- Pernyataan **switch**

Percabangan if
 Percabangan if di java menyatakan statement/perintah akan dieksekusi bila memenuhi syarat/kondisi tertentu.

Bentuk Umum :
 If (Expression)
 Statement:

PERCABANGAN IF

Contoh :

```
public class contohif{
    public static void main(String[] args){
        int x=10;

        if (x==10)
            System.out.println("Nilai x = "+ x);
    }
}
```

Output :
 Nilai x = 10

PERCABANGAN IF...ELSE

<p>1. Satu Statement/Perintah</p> <pre>if (Expression/Condition) //true statement; else //false statement;</pre>	<p>3. Lebih Dari Dua Kondisi</p> <pre>if (Expression/Condition1) { //true statements; //true statements; } else if (Expression/Condition2) { //false statements; //false statements; } Else { //false statements; //false statements; }</pre>
<p>2. Lebih Dari Satu Statement/Perintah</p> <pre>if (Expression/Condition) { //true statements; //true statements; } Else { //false statements; //false statements; }</pre>	

PERCABANGAN IF...ELSE

Contoh if...else;

```
import javax.swing.*;

public class contohifelse{
    public static void main(String[] args){
        String input=JOptionPane.showInputDialog("Masukan Nilai Akhir= ");
        int na=Integer.valueOf(input);
        if (na>=60)
            System.out.println("Anda lulus ");
        else
            System.out.println("Anda Gagal");
    }
}
```



UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA

PERCABANGAN SWITCH

switch ini digunakan untuk menyeleksi kondisi yang memiliki banyak kemungkinan (multiple condition), sama seperti multiple if...else.

Bentuk Umum :

```
switch (Expression) {
    case value1 : statements for value1; break;
    case value2 : statements for value2; break;
    case valueN : statements for valueN; break;
    default : statement default;
}
```



UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA

PERCABANGAN SWITCH

```
public class contohswitch{
    public static void main(String[] args){
        int a;
        a=3;
        switch(a){
            case 0: System.out.println("Nilai a = 0");
            case 1: System.out.println("Nilai a = 1");
            case 2: System.out.println("Nilai a = 2");
            case 3: System.out.println("Nilai a = 3");
            case 4: System.out.println("Nilai a = 4");
            case 5: System.out.println("Nilai a = 5");
            case 6: System.out.println("Nilai a = 6");
            default : System.out.println("Nilai Case tidak terpenuhi");
        }
    }
}
```



UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA

PERCABANGAN SWITCH

Perhatikan aturan switch berikut :

- Eksresi switch harus bernilai salah satu dari tipe data **char, byte, short, int**, dan harus dilingkupi oleh tanda kurung.
- Nilai1 sampai nilaiN harus memiliki tipe data yang sama dengan nilai ekspresi switch. Interpreter akan mengeksekusi statement dari suatu case, bila nilai ekspresi switch sama dengan nilai dari case.
- Statement pada tiap-tiap case dapat berupa statement tunggal atau terdiri dari beberapa statement. Bila terdiri dari banyak statement, harus digunakan blok untuk mengelompokkannya.
- Keyword **break** bersifat optional, namun dianjurkan digunakan pada bagian akhir statement untuk tiap-tiap case. Hal ini dimaksudkan agar begitu nilai ekspresi switch sama dengan salah satu nilai case(kondisi seleksi terpenuhi) maka interpreter akan berhenti memeriksa nilai-nilai case berikutnya.
- Default berfungsi sebagai statement yang akan dieksekusi oleh interpreter bila tidak ada satu pun nilai case yang sama dengan nilai ekspresi switch yang diperiksa.





UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA

Julian Chandra W


LATIHAN

1. Buatlah program menentukan Bilangan Ganjil—Genap. (if dan switch)
Input : inisialisasi suatu variabel.
Output : Angka 3 = Ganjil
Angka 4 = Genap
2. Buatlah program untuk menentukan Nilai Akhir dan Index.
Komponen Penilaian tugas 20%, quiz 10%, uts 30%, uas 40%.
Input : Inisialisasi variabel
Output : Nilai Tugas : 75
Nilai Quiz : 90
Nilai Uts : 80
Nilai Uas : 80
Nilai Akhir : 80
Index : A

 UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA 

Julian Chandra W

TERIMA KASIH

 UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA 