

Rangkuman Materi 9 Pernyataan if-else if-else dan Pernyataan Switch

Pernyataan if-else if-else

percabangan yang digunakan saat memiliki banyak kondisi (lebih dari 2) dan banyak pernyataan (lebih dari 2). Percabangan If-else majemuk sebenarnya merupakan pengembangan dari struktur if pada dua kondisi, karena percabangan ini akan menambahkan (menyisipkan) satu atau lebih kondisi ke dalamnya.

Contoh :

```
public class coba{
    public static void main (String [] args){
        int a=2;
        if (a==0) {
            System.out.println("Nilai a = 0");
        } else if(a==1) {
            System.out.println("Nilai a = 1");
        } else if(a==2) {
            System.out.println("Nilai a = 2");
        }
    }
}
```

Pernyataan Switch

Percabangan SWITCH sebenarnya adalah bentuk lain dari IF/ELSE/IF. Sama seperti pernyataan If-else, pernyataan switch merupakan pernyataan yang digunakan untuk menjalankan salah satu pernyataan dari beberapa kemungkinan pernyataan. Bedanya, percabangan ini menggunakan kata kunci switch dan case.

Contoh :

```
switch(variabel){
    case 1:
        // kerjakan kode ini
        // kode ini juga
        break;
    case 2:
        // kerjakan kode ini
        // kode ini juga
        break;
    case 3:
        // kerjakan kode ini
        // kode ini juga
        break;
    default:
        // kerjakan kode ini
        // kode ini juga
}
```

Tampilan dan Hasil Kasus 1

```
6 package Percabangan;
7
8 /**
9  *
10  * @author alvin
11  * 55170005
12  */
13 import java.util.Scanner;
14 public class IFELSEIF2 {
15     public static void main(String[] args) {
16         Scanner masukan = new Scanner(System.in);
17         int nilai;
18         char grade;
19         System.out.print("Masukan Nilai Anda : "); nilai = masukan.nextInt();
20         if (nilai >= 90){
21             grade = 'A';
22         }else if (nilai >= 80){
23             grade = 'B';
24         }else if (nilai >= 70){
25             grade = 'C';
26         }else {
27             grade = 'D';
28         }
29         System.out.println("Nilai : "+ grade);
30     }
31 }
```

Output - OOP Concept (run) x

run:
Masukan Nilai Anda : 85
Nilai : B
BUILD SUCCESSFUL (total time: 7 seconds)

```
package Percabangan;
/**
 *
 * @author alvin
 * 55170005
 */
import java.util.Scanner;
public class IFELSEIF2 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner masukan = new Scanner(System.in);
        int nilai;
        char grade;
        System.out.print("Masukan Nilai Anda : "); nilai = masukan.nextInt();
        if (nilai >= 90){
            grade = 'A';
        }else if (nilai >= 80){
            grade = 'B';
        }else if (nilai >= 70){
            grade = 'C';
        }else {
            grade = 'D';
        }
    }
}
```

```

        System.out.println("Nilai : "+ grade);
    }
}

```

Tampilan dan Hasil Kasus 2

```

6   package Percabangan;
7
8   /**
9    *
10    * @author alvin
11    * 55170005
12    */
13  import java.util.Scanner;
14  public class IFELSEIF3 {
15      public static void main(String[] args) {
16          Scanner masukan = new Scanner(System.in);
17          int pendapatan, uangJasa, komisi, total;
18          System.out.print("Masukan Pendapatan Sales Rp. ");
19          pendapatan = masukan.nextInt();
20          if (pendapatan == 200000){
21              uangJasa = 10000;
22              System.out.println("Uang Jasa Rp. "+uangJasa);
23              komisi = (10*pendapatan)/100;
24              System.out.println("Uang Komisi Rp. "+komisi);
25              total = uangJasa + komisi;
26              System.out.println("=====");
27              System.out.println("Uang Total Rp. "+ total);
28          }else if(pendapatan >= 200000){
29              uangJasa = 20000;
30              System.out.println("Uang Jasa Rp. "+uangJasa);
31              komisi = (15*pendapatan)/100;
32              System.out.println("Uang Komisi Rp. "+komisi);
33              total = uangJasa + komisi;
34              System.out.println("=====");
35              System.out.println("Uang Total Rp. "+ total);
36          }else if(pendapatan >= 500000){
37              uangJasa = 30000;
38              System.out.println("Uang Jasa Rp. "+uangJasa);
39              komisi = (20*pendapatan)/100;
40              System.out.println("Uang Komisi Rp. "+komisi);
41              total = uangJasa + komisi;
42              System.out.println("=====");
43              System.out.println("Uang Total Rp. "+ total);
44          }
45      }
46  }

```

Output - OOP Concept (run) x

```

run:
Masukan Pendapatan Sales Rp. 500000
Uang Jasa Rp. 20000
Uang Komisi Rp. 75000
=====
Uang Total Rp. 95000

```

```

package Percabangan;
/**
 *
 * @author alvin
 * 55170005
 */
import java.util.Scanner;
public class IFELSEIF3 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner masukan = new Scanner(System.in);
        int pendapatan, uangJasa, komisi, total;
        System.out.print("Masukan Pendapatan Sales Rp. ");
        pendapatan = masukan.nextInt();

        if (pendapatan == 200000){
            uangJasa = 10000;
            System.out.println("Uang Jasa Rp. "+uangJasa);
            komisi = (10*pendapatan)/100;
            System.out.println("Uang Komisi Rp. "+komisi);
            total = uangJasa + komisi;
            System.out.println("=====");
            System.out.println("Uang Total Rp. "+ total);
        }else if(pendapatan >= 200000){
            uangJasa = 20000;
            System.out.println("Uang Jasa Rp. "+uangJasa);
            komisi = (15*pendapatan)/100;
            System.out.println("Uang Komisi Rp. "+komisi);
            total = uangJasa + komisi;
            System.out.println("=====");
            System.out.println("Uang Total Rp. "+ total);
        }else if(pendapatan >= 500000){
            uangJasa = 30000;
            System.out.println("Uang Jasa Rp. "+uangJasa);
            komisi = (20*pendapatan)/100;
            System.out.println("Uang Komisi Rp. "+komisi);
            total = uangJasa + komisi;
            System.out.println("=====");
            System.out.println("Uang Total Rp. "+ total);
        }
    }
}

```

Tampilan dan Hasil Kasus 3

```
6 package Percabangan;
7
8 /**
9  *
10  * @author alvin
11  * 55170005
12  */
13 import java.util.Scanner;
14 public class IFELSEIF4 {
15     public static void main(String[] args) {
16         Scanner masukan = new Scanner(System.in);
17         String namaBarang;
18         int harga, jumlah, subtotal, total, bayar, kembali;
19         int potongan = 0;
20         System.out.println("                TOKO SERBA ADA                ");
21         System.out.println("    Jl. Bantar Gerbang No.23 Bekasi Jawa Barat    ");
22         System.out.println("=====");
23         System.out.print("Nama Barang      = "); namaBarang = masukan.nextLine();
24         System.out.print("Harga Barang     = "); harga = masukan.nextInt();
25         System.out.print("Jumlah Barang    = "); jumlah = masukan.nextInt();
26         System.out.println("-----");
27         subtotal = harga * jumlah;
28         System.out.println("Total Belanja = "+ subtotal);
29
30         if (subtotal > 500000){
31             potongan = (10 * subtotal)/100;
32             System.out.println("Potongan Harga = "+ potongan);
33         }else if (subtotal >= 300000){
34             potongan = (6 * subtotal)/100;
35             System.out.println("Potongan Harga = "+ potongan);
36         }else if (subtotal >= 150000){
37             potongan = (3 * subtotal)/100;
38             System.out.println("Potongan Harga = "+ potongan);
39         }else if (subtotal >= 100000){
40             potongan = (1 * subtotal)/100;
41             System.out.println("Potongan Harga = "+ potongan);
42         }
43         System.out.println("-----");
44         total = subtotal - potongan;
45         System.out.println("Total Harga      = "+ total);
46         System.out.print("Uang Bayar = "); bayar = masukan.nextInt();
47         kembali = bayar - total;
48         System.out.println("-----");
49         System.out.println("Uang Kembali = "+ kembali);
50     }
51 }
```

```
Output - OOP Concept (run) x
run:
          TOKO SERBA ADA
      Jl. Bantar Gerbang No.23 Bekasi Jawa Barat
=====
Nama Barang      = Buku Tulis
Harga Barang     = 30000
Jumlah Barang    = 6
-----
Total Belanja = 180000
Potongan Harga = 5400
-----
Total Harga      = 174600
Uang Bayar       = 200000
-----
Uang Kembali     = 25400
BUILD SUCCESSFUL (total time: 36 seconds)
```

package Percabangan;

/**

*

* @author alvin

* 55170005

*/

import java.util.Scanner;

public class IFELSEIF4 {

public static void main(String[] args) {

Scanner masukan = new Scanner(System.in);

String namaBarang;

int harga, jumlah, subtotal, total, bayar, kembali;

int potongan = 0;

System.out.println(" TOKO SERBA ADA ");

System.out.println(" Jl. Bantar Gerbang No.23 Bekasi Jawa Barat ");

System.out.println("=====");

System.out.print("Nama Barang = "); namaBarang = masukan.nextLine();

System.out.print("Harga Barang = "); harga = masukan.nextInt();

System.out.print("Jumlah Barang = "); jumlah = masukan.nextInt();

System.out.println("-----");

subtotal = harga * jumlah;

System.out.println("Total Belanja = "+ subtotal);

if (subtotal > 500000){

potongan = (10 * subtotal)/100;

System.out.println("Potongan Harga = "+ potongan);

}else if (subtotal >= 300000){

potongan = (6 * subtotal)/100;

System.out.println("Potongan Harga = "+ potongan);

}else if (subtotal >= 150000){

potongan = (3 * subtotal)/100;

System.out.println("Potongan Harga = "+ potongan);

}else if (subtotal >= 100000){

```

        potongan = (1 * subtotal)/100;
        System.out.println("Potongan Harga = "+ potongan);
    }
    System.out.println("-----");
    total = subtotal - potongan;
    System.out.println("Total Harga  = "+ total);
    System.out.print("Uang Bayar = "); bayar = masukan.nextInt();
    kembali = bayar - total;
    System.out.println("-----");
    System.out.println("Uang Kembali = "+ kembali);
}
}

```

Tampilan dan Hasil Kasus 4

```

6  package Percabangan;
7
8  /**
9   *
10   * @author alvin
11   * 55170005
12   */
13  import java.util.Scanner;
14  public class IFELSEIF5 {
15      public static void main(String[] args) {
16          Scanner masukan = new Scanner(System.in);
17          String nama;
18          float nilai1, nilai2, nilai3, nilai4, nilai5;
19          char grade;
20          System.out.println("        Kwik Kian Gie Institute        ");
21          System.out.println("        Nilai Akhir Semester        ");
22          System.out.println("=====");
23          System.out.println("        Jurusan : Teknik Informatika        ");
24
25          System.out.print("\nNama Mahasiswa = "); nama = masukan.nextLine();
26          System.out.print("Nilai Absensi = "); nilai1 = masukan.nextFloat();
27          System.out.print("Nilai Tugas = "); nilai2 = masukan.nextFloat();
28          System.out.print("Nilai UTS = "); nilai3 = masukan.nextFloat();
29          System.out.print("Nilai UAS = "); nilai4 = masukan.nextFloat();
30          System.out.println("-----");
31          nilai5 = (float)((20*nilai1)/100) +
32                  (float)((25*nilai2)/100) +
33                  (float)((25*nilai3)/100) +
34                  (float)((30*nilai4)/100);
35          System.out.println("Nilai KHS = "+ nilai5);
36          if(nilai5 >= 80 && nilai5 <= 100){
37              grade = 'A';
38          }else if (nilai5 >= 66 && nilai5 <= 79.99){
39              grade = 'B';
40          }else if (nilai5 >= 56 && nilai5 <= 65.99){
41              grade = 'C';
42          }else if (nilai5 >= 46 && nilai5 <= 55.99){
43              grade = 'D';
44          }else {
45              grade = 'E';
46          }
47          System.out.println("Grade = "+grade);
48      }
49  }

```

```
Output - OOP Concept (run) x
run:
    Kwik Kian Gie Institute
    Nilai Akhir Semester
    =====
    Jurusan : Teknik Informatika

    Nama Mahasiswa = Kevin
    Nilai Absensi   = 87
    Nilai Tugas     = 98
    Nilai UTS       = 87
    Nilai UAS       = 86
    -----
    Nilai KHS      = 89.45
    Grade = A
    BUILD SUCCESSFUL (total time: 13 seconds)
```

package Percabangan;

/**

*

* @author alvin

* 55170005

*/

import java.util.Scanner;

public class IFELSEIF5 {

public static void main(String[] args) {

Scanner masukan = new Scanner(System.in);

String nama;

float nilai1, nilai2, nilai3, nilai4, nilai5;

char grade;

System.out.println(" Kwik Kian Gie Institute ");

System.out.println(" Nilai Akhir Semester ");

System.out.println("=====");

System.out.println(" Jurusan : Teknik Informatika ");

System.out.print("\nNama Mahasiswa = "); nama = masukan.nextLine();

System.out.print("Nilai Absensi = "); nilai1 = masukan.nextFloat();

System.out.print("Nilai Tugas = "); nilai2 = masukan.nextFloat();

System.out.print("Nilai UTS = "); nilai3 = masukan.nextFloat();

System.out.print("Nilai UAS = "); nilai4 = masukan.nextFloat();

System.out.println("-----");

nilai5 = (float)((20*nilai1)/100) +

(float)((25*nilai2)/100) +

(float)((25*nilai3)/100) +

(float)((30*nilai4)/100);

System.out.println("Nilai KHS = "+ nilai5);

if(nilai5 >= 80 && nilai5 <= 100){

grade = 'A';

}else if (nilai5 >= 66 && nilai5 <= 79.99){

grade = 'B';

}else if (nilai5 >= 56 && nilai5 <= 65.99){


```

        grade = 'C';
    }else if (nilai5 >= 46 && nilai5 <= 55.99){
        grade = 'D';
    }else {
        grade = 'E';
    }
    System.out.println("Grade = "+grade);
}
}

```

Tampilan dan Hasil Kasus 5

```

6   package Percabangan;
7
8   /**
9    *
10   * @author alvin
11   * 55170005
12   */
13  import java.util.Scanner;
14  public class IFELSEIF6 {
15      public static void main(String[] args) {
16          Scanner masukan = new Scanner(System.in);
17          String nim, namaMhs, namaJurusan;
18          String keterangan;
19          int kode;
20          float nilai1, nilai2, nilai3, nilai4, nilai5;
21          System.out.println("          Universitas Indonesia          ");
22          System.out.println("          Fakultas Teknik          ");
23          System.out.println("===== ");
24          System.out.print("NIM          = ");
25          nim = masukan.nextLine();
26          System.out.print("Nama Mahasiswa = ");
27          namaMhs = masukan.nextLine();
28          System.out.print("Kode Jurusan  = ");
29          kode = masukan.nextInt();
30          if (kode == 1){
31              namaJurusan = "Teknik Mesin";
32              System.out.println("Nama Jurusan  = "+ namaJurusan);
33          }else if (kode == 2){
34              namaJurusan = "Teknik Sipil";
35              System.out.println("Nama Jurusan  = "+ namaJurusan);
36          }else if (kode == 3){
37              namaJurusan = "Teknik Elektro";
38              System.out.println("Nama Jurusan  = "+ namaJurusan);
39          }else if (kode == 4){
40              namaJurusan = "Teknik Industri";
41              System.out.println("Nama Jurusan  = "+ namaJurusan);
42          }else{
43              System.out.println("Kode Jurusan yang Anda Masukan Salah!!");
44          }

```

```

46      System.out.print("Nilai Absensi   = "); nilai1 = masukan.nextFloat();
47      System.out.print("Nilai Tugas    = "); nilai2 = masukan.nextFloat();
48      System.out.print("Nilai UTS      = "); nilai3 = masukan.nextFloat();
49      System.out.print("Nilai UAS      = "); nilai4 = masukan.nextFloat();
50      System.out.println("-----");
51      nilai5 = (float) ((20*nilai1)/100) +
52              (float) ((25*nilai2)/100) +
53              (float) ((25*nilai3)/100) +
54              (float) ((30*nilai4)/100);
55      System.out.println("Nilai KHS    = "+ nilai5);
56
57      if (nilai5 > 60){
58          keterangan = "Lulus";
59      }else {
60          keterangan = "Tidak Lulus";
61      }
62      System.out.println("Keterangan = "+ keterangan);
63  }
64  }

```

Output - OOP Concept (run) ×

```

run:
      Universitas Indonesia
      Fakultas Teknik
      =====
      NIM                = 11240024
      Nama Mahasiswa     = Wahyu Santoso
      Kode Jurusan       = 3
      Nama Jurusan       = Teknik Elektro
      Nilai Absensi      = 86
      Nilai Tugas        = 88
      Nilai UTS          = 90
      Nilai UAS          = 88
      -----
      Nilai KHS          = 88.1
      Keterangan         = Lulus
      BUILD SUCCESSFUL (total time: 1 minute 0 seconds)

```

package Percabangan;

/**

*

* @author alvin

* 55170005

*/

import java.util.Scanner;

public class IFELSEIF6 {

public static void main(String[] args) {

Scanner masukan = new Scanner(System.in);

String nim, namaMhs, namaJurusan;

String keterangan;

int kode;

float nilai1, nilai2, nilai3, nilai4, nilai5;

System.out.println(" Universitas Indonesia ");

System.out.println(" Fakultas Teknik ");

System.out.println("===== ");

```

System.out.print("NIM      = ");
nim = masukan.nextLine();
System.out.print("Nama Mahasiswa = ");
namaMhs = masukan.nextLine();
System.out.print("Kode Jurusan  = ");
kode = masukan.nextInt();
if (kode == 1){
    namaJurusan = "Teknik Mesin";
    System.out.println("Nama Jurusan  = "+ namaJurusan);
}else if (kode == 2){
    namaJurusan = "Teknik Sipil";
    System.out.println("Nama Jurusan  = "+ namaJurusan);
}else if (kode == 3){
    namaJurusan = "Teknik Elektro";
    System.out.println("Nama Jurusan  = "+ namaJurusan);
}else if (kode == 4){
    namaJurusan = "Teknik Industri";
    System.out.println("Nama Jurusan  = "+ namaJurusan);
}else{
    System.out.println("Kode Jurusan yang Anda Masukan Salah!!");
}

System.out.print("Nilai Absensi = "); nilai1 = masukan.nextFloat();
System.out.print("Nilai Tugas   = "); nilai2 = masukan.nextFloat();
System.out.print("Nilai UTS     = "); nilai3 = masukan.nextFloat();
System.out.print("Nilai UAS     = "); nilai4 = masukan.nextFloat();
System.out.println("-----");
nilai5 = (float)((20*nilai1)/100) +
    (float)((25*nilai2)/100) +
    (float)((25*nilai3)/100) +
    (float)((30*nilai4)/100);
System.out.println("Nilai KHS   = "+ nilai5);

if (nilai5 > 60){
    keterangan = "Lulus";
}else {
    keterangan = "Tidak Lulus";
}
System.out.println("Keterangan = "+ keterangan);
}
}

```

Tampilan dan Hasil Kasus 6

```

6   package Percabangan;
7
8   /**
9    *
10    * @author alvin
11    * 55170005
12    */
13   import java.util.Scanner;
14   public class IFELSEIF7 {
15       public static void main(String[] args) {
16           Scanner input = new Scanner(System.in);
17           String nama;
18           int golongan, gapok = 0, tahunMasuk, masaTahun;
19           int bonus, gaji;
20           System.out.println("                PT. Angin Ribut");
21           System.out.println("                Jl. Sulawesi No.29 Jakarta Utara");
22           System.out.println("=====");
23           System.out.print("Masukkan Nama Karyawan          : ");
24           nama = input.nextLine();
25           System.out.print("Masukkan Golongan Karyawan[1/2/3/4] : ");
26           golongan = input.nextInt();
27
28           if (golongan == 1){
29               gapok = 1500000;
30           }else if (golongan == 2){
31               gapok = 1200000;
32           }else if (golongan == 3){
33               gapok = 1000000;
34           }else if (golongan == 4){
35               gapok = 700000;
36           }
37
38           System.out.print("Masukkan Tahun Kerja Karyawan      : ");
39           tahunMasuk = input.nextInt();
40           masaTahun = 2017 - tahunMasuk;
41           if (masaTahun >= 5){
42               bonus = 800000;
43           }else {
44               bonus = 0;
45           }
46
47           System.out.print("Masukkan Tahun Kerja Karyawan      : ");
48           tahunMasuk = input.nextInt();
49           masaTahun = 2017 - tahunMasuk;
50           if (masaTahun >= 5){
51               bonus = 800000;
52           }else {
53               bonus = 0;
54           }
55
56           System.out.println("\nLaporan Gaji Karyawan");
57           System.out.println("Golongan Karyawan      : "+golongan);
58           System.out.println("Gaji Pokok Karyawan    : "+gapok);
59           System.out.println("Tahun Masuk Kerja      : "+tahunMasuk);
60           System.out.println("Masa Kerja Karyawan    : "+masaTahun);
61           System.out.println("Bonus Karyawan         : "+bonus);
62           gaji = gapok + bonus;
63           System.out.println("Gaji Karyawan          : "+gaji);
64       }
65   }

```

```
Output - OOP Concept (run) x
run:
      PT. Angin Ribut
    Jl. Sulawesi No.29 Jakarta Utara
=====
Masukkan Nama Karyawan          : Hermawan
Masukkan Golongan Karyawan[1/2/3/4] : 3
Masukkan Tahun Kerja Karyawan    : 2012

Laporan Gaji Karyawan
Golongan Karyawan      : 3
Gaji Pokok Karyawan   : 1000000
Tahun Masuk Kerja     : 2012
Masa Kerja Karyawan   : 5
Bonus Karyawan        : 800000
Gaji Karyawan         : 1800000
BUILD SUCCESSFUL (total time: 33 seconds)
```

package Percabangan;

/**

*

* @author alvin

* 55170005

*/

import java.util.Scanner;

public class IFELSEIF7 {

public static void main(String[] args) {

Scanner input = new Scanner(System.in);

String nama;

int golongan, gapok = 0, tahunMasuk, masaTahun;

int bonus, gaji;

System.out.println(" PT. Angin Ribut ");

System.out.println(" Jl. Sulawesi No.29 Jakarta Utara ");

System.out.println("=====");

System.out.print("Masukkan Nama Karyawan : ");

nama = input.nextLine();

System.out.print("Masukkan Golongan Karyawan[1/2/3/4] : ");

golongan = input.nextInt();

if (golongan == 1){

gapok = 1500000;

}else if (golongan == 2){

gapok = 1200000;

}else if (golongan == 3){

gapok = 1000000;

}else if (golongan == 4){

gapok = 700000;

}

System.out.print("Masukkan Tahun Kerja Karyawan : ");

tahunMasuk = input.nextInt();

```

masaTahun = 2017 - tahunMasuk;
if (masaTahun >= 5){
    bonus = 800000;
}else {
    bonus = 0;
}
System.out.println("\nLaporan Gaji Karyawan");
System.out.println("Golongan Karyawan : "+golongan);
System.out.println("Gaji Pokok Karyawan : "+gapok);
System.out.println("Tahun Masuk Kerja : "+tahunMasuk);
System.out.println("Masa Kerja Karyawan : "+masaTahun);
System.out.println("Bonus Karyawan : "+bonus);
gaji = gapok + bonus;
System.out.println("Gaji Karyawan : "+gaji);
}
}

```

Tampilan dan Hasil Kasus 7

```

6      package Percabangan;
7
8      /**
9       *
10     * @author alvin
11     * 55170005
12     */
13     import java.util.Scanner;
14     public class PercabanganSWITCH {
15     public static void main(String[] args) {
16         Scanner input = new Scanner(System.in);
17         int pilih;
18         String nim, nama;
19         System.out.print("Masukan NIM : "); nim = input.nextLine();
20         System.out.print("Masukan Nama : "); nama = input.nextLine();
21         System.out.println("Pilihan");
22         System.out.println("1. Sistem Informasi");
23         System.out.println("2. Teknik Industri");
24         System.out.println("3. Teknik Informatika");
25         System.out.print("\nMasukan Pilihan : "); pilih = input.nextInt();
26
27         switch(pilih){
28             case 1:
29                 System.out.println(nama+" dengan NIM "+nim+" memilih jurusan Sistem Informasi");
30                 break;
31             case 2:
32                 System.out.println(nama+" dengan NIM "+nim+" memilih jurusan Teknik Industri");
33                 break;
34             case 3:
35                 System.out.println(nama+" dengan NIM "+nim+" memilih jurusan Teknik Informatika");
36                 break;
37             default:
38                 System.out.println(nama+" dengan NIM "+nim+" tidak ditemukan!!");
39         }
40     }
41 }

```

```
Output - OOP Concept (run) ×
run:
Masukan NIM : 1152636
Masukan Nama : Stevano
Pilihan
1. Sistem Informasi
2. Teknik Industri
3. Teknik Informatika

MASukan Pilihan : 3
Stevano dengan NIM 1152636 memilih jurusan Teknik Informatika
```

```
package Percabangan;
/**
 *
 * @author alvin
 * 55170005
 */
import java.util.Scanner;
public class PercabanganSWITCH {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner input = new Scanner(System.in);
        int pilih;
        String nim, nama;
        System.out.print("Masukan NIM : "); nim = input.nextLine();
        System.out.print("Masukan Nama : "); nama = input.nextLine();
        System.out.println("Pilihan");
        System.out.println("1. Sistem Informasi");
        System.out.println("2. Teknik Industri");
        System.out.println("3. Teknik Informatika");
        System.out.print("\nMASukan Pilihan : "); pilih = input.nextInt();

        switch(pilih){
            case 1:
                System.out.println(nama+" dengan NIM "+nim+" memilih jurusan Sistem Informasi");
                break;
            case 2:
                System.out.println(nama+" dengan NIM "+nim+" memilih jurusan Teknik Industri");
                break;
            case 3:
                System.out.println(nama+" dengan NIM "+nim+" memilih jurusan Teknik Informatika");
                break;
            default:
                System.out.println(nama+" dengan NIM "+nim+" tidak ditemukan!!");
        }
    }
}
```

Tampilan dan Hasil Kasus 8

```
6 package Percabangan;
7
8 /**
9  *
10  * @author alvin
11  * 55170005
12  */
13 import java.util.Scanner;
14 public class PercabanganSWITCH2 {
15     public static void main(String[] args) {
16         Scanner input = new Scanner(System.in);
17         float p, l, luas, keliling;
18         int pilih;
19         System.out.println("=Menhitung Luas dan Keliling Persegi Panjang=");
20         System.out.print("Masukan Panjang : "); p = input.nextFloat();
21         System.out.print("Masukan Lebar : "); l = input.nextFloat();
22         System.out.println("1. Luas");
23         System.out.println("2. Keliling");
24         System.out.print("\nMasukan Pilihan : "); pilih = input.nextInt();
25         switch(pilih) {
26             case 1:
27                 luas = (float) (p * l);
28                 System.out.println("Luas Persegi Panjang : "+luas);
29                 break;
30             case 2:
31                 keliling = (float) (2*(p + l));
32                 System.out.println("Keliling Persegi Panjang : "+keliling);
33                 break;
34             default:
35                 System.out.println("Not Found!!!");
36         }
37     }
38 }
```

Output - OOP Concept (run) x

```
run:
=Menhitung Luas dan Keliling Persegi Panjang=
Masukan Panjang : 4
Masukan Lebar : 6
1. Luas
2. Keliling

Masukan Pilihan : 2
Keliling Persegi Panjang : 20.0
BUILD SUCCESSFUL (total time: 10 seconds)
```

```
package Percabangan;
/**
 *
 * @author alvin
 * 55170005
 */
import java.util.Scanner;
```



```

public class PercabanganSWITCH2 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner input = new Scanner(System.in);
        float p,l,luas,keliling;
        int pilih;
        System.out.println("=Menhitung Luas dan Keliling Persegi Panjang=");
        System.out.print("Masukan Panjang : "); p = input.nextFloat();
        System.out.print("Masukan Lebar  : "); l = input.nextFloat();
        System.out.println("1. Luas");
        System.out.println("2. Keliling");
        System.out.print("\nMasukan Pilihan : "); pilih = input.nextInt();
        switch(pilih){
            case 1:
                luas = (float)(p * l);
                System.out.println("Luas Persegi Panjang : "+luas);
                break;
            case 2:
                keliling = (float)(2*(p + l));
                System.out.println("Keliling Persegi Panjang : "+keliling);
                break;
            default:
                System.out.println("Not Found!!!");
        }
    }
}

```

Tampilan dan Hasil Kasus 9

```

6      package Percabangan;
7
8      /**
9       *
10     * @author alvin
11     * 55170005
12     */
13     public class Bank2 {
14         int saldo;
15
16         public Bank2(int saldo) {
17             this.saldo = saldo;
18         }
19         public void simpanUang(int value) {
20             saldo += value;
21         }
22
23         public void ambilUang(int value) {
24             saldo -= value;
25         }
26
27         public int getSaldo() {
28             return saldo;
29         }
30     }

```

```

6  package Percabangan;
7
8  /**
9   *
10  * @author alvin
11  * 55170005
12  */
13  import java.util.Scanner;
14  public class BankBeraksi2 {
15      public static void main(String[] args) {
16          Scanner input = new Scanner(System.in);
17          Bank2 objBank = new Bank2(100000);
18          int pilih;
19          System.out.println("Menu ATM");
20          System.out.println("1. Cek Saldo    2. Simpan Uang    3. Ambil Uang");
21          System.out.print("Pilih Menu : "); pilih = input.nextInt();
22          switch(pilih){
23              case 1:
24                  System.out.println("Saldo saat ini Rp. "+ objBank.getSaldo());
25                  break;
26              case 2:
27                  System.out.print("Jumlah uang yang Anda Simpan Rp. ");
28                  int simpan = input.nextInt();
29                  objBank.simpanUang(simpan);
30                  System.out.println("Saldo saat ini Rp. "+ objBank.getSaldo());
31                  break;
32              case 3:
33                  System.out.print("Ambil uang Rp. "); int ambil = input.nextInt();
34                  objBank.ambilUang(ambil);
35                  if(objBank.getSaldo() > 0){
36                      System.out.println("Saldo saat ini Rp. "+ objBank.getSaldo());
37                  }else if(objBank.getSaldo() < 0){
38                      System.out.println("Saldo Anda tidak Mencukupi");
39                  }
40                  break;
41              default:
42                  System.out.println("Menu yang Anda pilih tidak dapat ditemukan!");
43          }
44      }
45  }

```

Output - OOP Concept (run) ×

```

run:
Menu ATM
1. Cek Saldo    2. Simpan Uang    3. Ambil Uang
Pilih Menu : 2
Jumlah uang yang Anda Simpan Rp. 150000
Saldo saat ini Rp. 250000
BUILD SUCCESSFUL (total time: 27 seconds)

```

```

package Percabangan;
/**
 *
 * @author alvin
 * 55170005
 */
public class Bank2 {

```

```

int saldo;

public Bank2(int saldo) {
    this.saldo = saldo;
}
public void simpanUang(int value) {
    saldo += value;
}

public void ambilUang(int value) {
    saldo -= value;
}

public int getSaldo() {
    return saldo;
}
}
package Percabangan;
/**
 *
 * @author alvin
 * 55170005
 */
import java.util.Scanner;
public class BankBeraksi2 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner input = new Scanner(System.in);
        Bank2 objBank = new Bank2(100000);
        int pilih;
        System.out.println("Menu ATM");
        System.out.println("1. Cek Saldo   2. Simpan Uang   3. Ambil Uang");
        System.out.print("Pilih Menu : "); pilih = input.nextInt();
        switch(pilih){
            case 1:
                System.out.println("Saldo saat ini Rp. "+ objBank.getSaldo());
                break;
            case 2:
                System.out.print("Jumlah uang yang Anda Simpan Rp. ");
                int simpan = input.nextInt();
                objBank.simpanUang(simpan);
                System.out.println("Saldo saat ini Rp. "+ objBank.getSaldo());
                break;
            case 3:
                System.out.print("Ambil uang Rp. "); int ambil = input.nextInt();
                objBank.ambilUang(ambil);
                if(objBank.getSaldo() > 0){
                    System.out.println("Saldo saat ini Rp. "+ objBank.getSaldo());
                }else if(objBank.getSaldo() < 0){
                    System.out.println("Saldo Anda tidak Mencukupi");
                }
                break;
            default:

```

```

        System.out.println("Menu yang Anda pilih tidak dapat ditemukan!");
    }
}
}

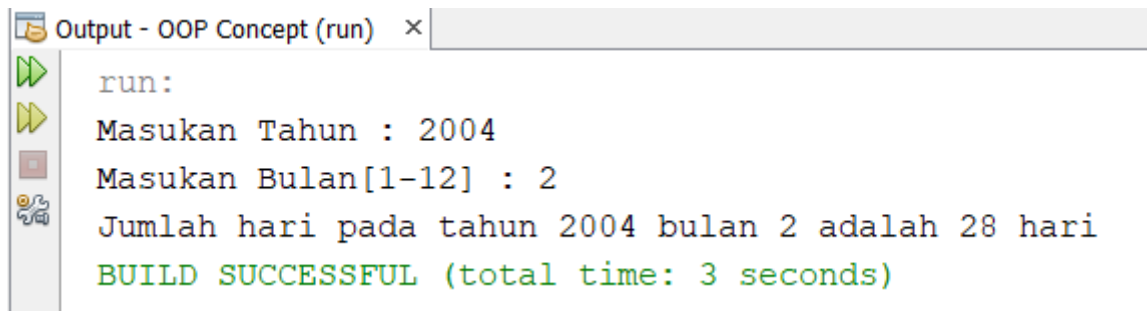
```

Tampilan dan Hasil Kasus 11

```

6   package Percabangan;
7
8   /**
9    *
10    * @author alvin
11    * 55170005
12    */
13   import java.util.Scanner;
14   public class PercabanganSWITCH3 {
15       public static void main(String[] args) {
16           Scanner input = new Scanner(System.in);
17           int tahun, bulan;
18           System.out.print("Masukan Tahun : "); tahun = input.nextInt();
19           System.out.print("Masukan Bulan[1-12] : "); bulan = input.nextInt();
20           switch(bulan) {
21               case 1:
22               case 3:
23               case 5:
24               case 7:
25               case 8:
26               case 10:
27               case 12:
28                   System.out.println("Jumlah hari pada tahun " +
29                                   tahun + " bulan " + bulan +
30                                   " adalah " + "31 hari");
31                   break;
32               case 4:
33               case 6:
34               case 9:
35               case 11:
36                   System.out.println("Jumlah hari pada tahun " +
37                                   tahun + " bulan " + bulan +
38                                   " adalah " + "30 hari");
39                   break;
40               case 2:
41                   if ((tahun%400 == 0) && !(tahun%100==0)){
42                       System.out.println("Jumlah hari pada tahun " +
43                                   tahun + " bulan " + bulan +
44                                   " adalah " + "29 hari");
45                   } else {
46                       System.out.println("Jumlah hari pada tahun " +
47                                   tahun + " bulan " + bulan +
48                                   " adalah " + "28 hari");
49                   }
50                   break;
51               default:
52                   System.out.println("Not Found!!");
53           }
54       }
55   }

```



```
run:
Masukan Tahun : 2004
Masukan Bulan[1-12] : 2
Jumlah hari pada tahun 2004 bulan 2 adalah 28 hari
BUILD SUCCESSFUL (total time: 3 seconds)
```

```
package Percabangan;
```

```
/**
```

```
*
```

```
* @author alvin
```

```
* 55170005
```

```
*/
```

```
import java.util.Scanner;
```

```
public class PercabanganSWITCH3 {
```

```
    public static void main(String[] args) {
```

```
        Scanner input = new Scanner(System.in);
```

```
        int tahun, bulan;
```

```
        System.out.print("Masukan Tahun : "); tahun = input.nextInt();
```

```
        System.out.print("Masukan Bulan[1-12] : "); bulan = input.nextInt();
```

```
        switch(bulan){
```

```
            case 1:
```

```
            case 3:
```

```
            case 5:
```

```
            case 7:
```

```
            case 8:
```

```
            case 10:
```

```
            case 12:
```

```
                System.out.println("Jumlah hari pada tahun "+
```

```
                    tahun+" bulan "+bulan+
```

```
                    " adalah " + "31 hari");
```

```
                break;
```

```
            case 4:
```

```
            case 6:
```

```
            case 9:
```

```
            case 11:
```

```
                System.out.println("Jumlah hari pada tahun "+
```

```
                    tahun+" bulan "+bulan+
```

```
                    " adalah " + "30 hari");
```

```
                break;
```

```
            case 2:
```

```
                if ((tahun%400 == 0) && !(tahun%100==0)){
```

```
                    System.out.println("Jumlah hari pada tahun "+
```

```
                        tahun+" bulan "+bulan+
```

```
                        " adalah " + "29 hari");
```

```
                }else {
```

```
                    System.out.println("Jumlah hari pada tahun "+
```

```
                        tahun+" bulan "+bulan+
```

```
                        " adalah " + "28 hari");
```

```
                }
```

```
        break;
    default:
        System.out.println("Not Found!!");
    }
}
```