

Percobaan 1

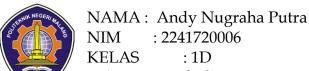
```
import java.util.Scanner;
public class PercobaanNilai_031D {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner andyNugraha03 = new Scanner(System.in);
        int nilai031D;
        System.out.print("Masukkan Nilai =");
        nilai031D = andyNugraha03.nextInt();
        if (nilai031D >=0 && nilai031D <=100){</pre>
             if (nilai031D >=90 && nilai031D <=100){</pre>
            System.out.println("Nilai A,EXCELLENT"); }else if (nilai031D >=80 && nilai031D <=89){
                 System.out.println("Nilai B,Pertahankan Prestasi Anda");
             }else if (nilai031D >=60 && nilai031D <=79){</pre>
                 System.out.println("Nilai C,Tingkatkan Prestasi Anda");
             }else if (nilai031D >=50 && nilai031D <=59){</pre>
                 System.out.println("Nilai D,Tingkatkan Belajar Anda");
             }else{
                 System.out.println("Nilai E,Anda Tidak Lulus");
            System.out.println("Nilai Yang Anda Masukkan Tidak Valid");
```

```
PS C:\Users\Andy Nugraha Putra> cd "D:\kuliah\PRAKTIKUM PROGDAS\JOBSHEET6"
PS D:\kuliah\PRAKTIKUM PROGDAS\JOBSHEET6> javac PercobaanNilai_031D.java
PS D:\kuliah\PRAKTIKUM PROGDAS\JOBSHEET6> java PercobaanNilai_031D.java
Masukkan Nilai =90
Nilai A,EXCELLENT
PS D:\kuliah\PRAKTIKUM PROGDAS\JOBSHEET6>
```

Pertanyaan

1. Jelaskan fungsi sintaks if (nilai >= 0 && nilai <= 100)!

Untuk mengetahui nilai true pada kondisi 1



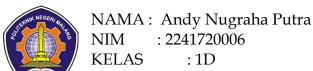
MATERI: Praktikum Dasar Pemrograman

2. Modifikasi kode program pada Percobaan 1 sehingga jika nilai yang dimasukkan kurang dari 0 akan ditampilkan output "Nilai yang Anda masukkan kurang dari 0" dan jika nilai yang dimasukkan lebih dari 100 akan ditampilkan output "Nilai yang Anda masukkan lebih dari 100"!

```
import java.util.Scanner;
public class PercobaanNilai_031D {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner andyNugraha03 = new Scanner(System.in);
        int nilai031D;
        System.out.print("Masukkan Nilai =");
        nilai031D = andyNugraha03.nextInt();
        if (nilai031D >=0 && nilai031D >=100){
            if (nilai031D >=90 && nilai031D <=100){</pre>
                System.out.println("Nilai A,EXCELLENT");
            }else if (nilai031D >=80 && nilai031D <=89){</pre>
                System.out.println("Nilai B,Pertahankan Prestasi Anda");
            }else if (nilai031D >=60 && nilai031D <=79){</pre>
                System.out.println("Nilai C,Tingkatkan Prestasi Anda");
            }else if (nilai031D >=50 && nilai031D <=59){</pre>
                System.out.println("Nilai D,Tingkatkan Belajar Anda");
            }else{
                System.out.println("Nilai E,Anda Tidak Lulus");
          }else {
            System.out.println("Nilai Yang Anda Masukkan Tidak Valid");
```

```
PS C:\Users\Andy Nugraha Putra> cd "D:\kuliah\PRAKTIKUM PROGDAS\JOBSHEET6"
PS D:\kuliah\PRAKTIKUM PROGDAS\JOBSHEET6> javac PercobaanNilai_031D.java
PS D:\kuliah\PRAKTIKUM PROGDAS\JOBSHEET6> java PercobaanNilai_031D.java
Masukkan Nilai =102
Nilai E,Anda Tidak Lulus
PS D:\kuliah\PRAKTIKUM PROGDAS\JOBSHEET6> []
```

Karena kondisi pertama bernilai false maka dilanjutkan ke else

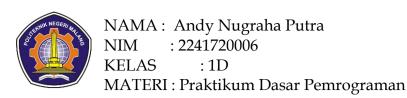


MATERI: Praktikum Dasar Pemrograman

3. Ubah operator && menjadi || pada sintaks if (nilai >= 0 && nilai <= 100). Jalankan program dengan memasukkan nilai = 105. Amati apa yang terjadi! Mengapa hasilnya demikian?

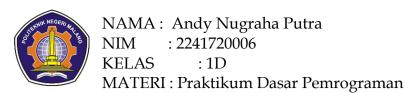
PS D:\kuliah\PRAKTIKUM PROGDAS\JOBSHEET6> java PercobaanNilai_031D.java
Masukkan Nilai =105
Nilai E,Anda Tidak Lulus
PS D:\kuliah\PRAKTIKUM PROGDAS\JOBSHEET6>

Karena kondisi pertama bernilai false maka dilanjutkan ke else



Percobaan 2

```
import java.util.Scanner;
public class PercobaanPemilihandua031D {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner andyNugraha03 = new Scanner(System.in);
        String kategori031D;
        int penghasilan031D,gajiBersih031D;
        double pajak031D;
        System.out.println("Masukkan Kategori");
        kategori031D = andyNugraha03.nextLine();
        System.out.println("Masukkan Besarnya Penghasilan = ");
        penghasilan031D = andyNugraha03.nextInt();
        if(kategori031D.equalsIgnoreCase("pekerja")) {
            if(penghasilan031D <=20000000) {</pre>
                pajak031D = 0.1;
            }else if(penghasilan031D <= 3000000){</pre>
                pajak031D = 0.15;
            }else {
                pajak031D = 0.2;
        gajiBersih031D = (int) (penghasilan031D-(penghasilan031D*pajak031D));
        System.out.println("Gaji Bersih Yang Anda Terima =" +gajiBersih031D);
        }else if (kategori031D.equalsIgnoreCase("pebisnis")) {
           if (penghasilan031D <= 2500000) {</pre>
                pajak031D = 0.15;
           } else if(penghasilan031D <= 3500000){</pre>
                pajak031D = 0.2;
             else {
                pajak031D = 0.25;
        gajiBersih031D = (int)(penghasilan031D- (penghasilan031D*pajak031D));
        System.out.println ("Gaji Bersih Yang Anda Terima =" +gajiBersih031D);
        } else {
            System.out.println("kategori Yang Anda Msukkkan Salah");
}
```



```
PS D:\kuliah\PRAKTIKUM PROGDAS\JOBSHEET6> javac PercobaanPemilihandua031D.java
PS D:\kuliah\PRAKTIKUM PROGDAS\JOBSHEET6> java PercobaanPemilihandua031D.java
Masukkan Kategori
pekerja
Masukkan Besarnya Penghasilan =
2048485
Gaji Bersih Yang Anda Terima =1741212
PS D:\kuliah\PRAKTIKUM PROGDAS\JOBSHEET6>
```

Pertanyaan

1. Jalankan program dengan memasukkan kategori = pekerja dan penghasilan = 2048485. Amati apa yang terjadi! Mengapa angka di belakang koma tidak ditampilkan?

```
PS C:\Users\Andy Nugraha Putra> cd "D:\kuliah\PRAKTIKUM PROGDAS\JOBSHEET6"
PS D:\kuliah\PRAKTIKUM PROGDAS\JOBSHEET6> javac PercobaanPemilihandua031D.java
PS D:\kuliah\PRAKTIKUM PROGDAS\JOBSHEET6> java PercobaanPemilihandua031D.java
Masukkan Kategori
pekerja
Masukkan Besarnya Penghasilan =
2048485
Gaji Bersih Yang Anda Terima =1741212
```

karena kita menggunakan tipedata int bukan double maupun float

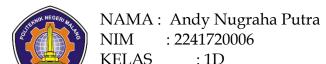
2. Jelaskan fungsi dari (int) pada sintaks gajiBersih = (int) (penghasilan(penghasilan * pajak));

Fungsinya untuk mengcasting tipe data double dari variable ke tipedata int.

3. Jalankan program dengan memasukkan kategori = PEBISNIS dan penghasilan = 2000000.Amati apa yang terjadi! Apa kegunaan dari equalsIgnoreCase?

```
PS D:\kuliah\PRAKTIKUM PROGDAS\JOBSHEET6> java PercobaanPemilihandua031D.java
Masukkan Kategori
pebisnis
Masukkan Besarnya Penghasilan =
20000000
Gaji Bersih Yang Anda Terima =1700000
```

Kegunaanya yaitu untuk menginput kategori yang meskipun berbeda huruf besar dan kecilnya maka hasilnya masih muncul



MATERI: Praktikum Dasar Pemrograman

4. Ubah equalsIgnoreCase menjadi equals, kemudian jalankan program dengan memasukkan kategori = PEBISNIS dan penghasilan = 2000000. Amati apa yang terjadi!Mengapa hasilnya demikian? Apa kegunaan dari equals?

```
PS D:\kuliah\PRAKTIKUM PROGDAS\JOBSHEET6> java PercobaanPemilihandua031D.java
Masukkan Kategori
PEBISNIS
Masukkan Besarnya Penghasilan =
2000000
kategori Yang Anda Msukkkan Salah
PS D:\kuliah\PRAKTIKUM PROGDAS\JOBSHEET6>
```

Kegunaanya yaitu untuk menginput kategori yang meskipun berbeda huruf besar dan kecilnya maka hasilnya tidak muncul

5. Modifikasi kode program pada Percobaan 2 sehingga jika penghasilan yang dimasukkan 0 atau kurang dari 0, maka terdapat informasi yang menyatakan bahwa penghasilan yangdimasukkan tidak valid!



NAMA: Andy Nugraha Putra

NIM : 2241720006 KELAS : 1D

MATERI: Praktikum Dasar Pemrograman

```
PS C:\Users\Andy Nugraha Putra> cd "D:\kuliah\PRAKTIKUM PROGDAS\JOBSHEET6"

PS D:\kuliah\PRAKTIKUM PROGDAS\JOBSHEET6> javac PercobaanPemilihandua@31D.java

PS D:\kuliah\PRAKTIKUM PROGDAS\JOBSHEET6> java PercobaanPemilihandua@31D.java

Masukkan Kategori
pebisnis

Masukkan Besarnya Penghasilan = 0

Gaji Bersih Yang Anda Terima =0

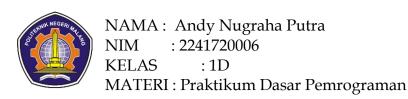
PS D:\kuliah\PRAKTIKUM PROGDAS\JOBSHEET6> java PercobaanPemilihandua@31D.java

Masukkan Kategori
pekerja

Masukkan Besarnya Penghasilan = 0

Gaji Bersih Yang Anda Terima =0

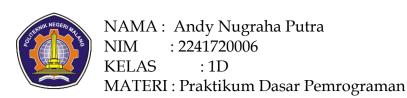
PS D:\kuliah\PRAKTIKUM PROGDAS\JOBSHEET6>
```



Tugas 1

```
import java.util.Scanner;
public class TugasSatu031D {
     public static void main(String[] args) {
           Scanner andyNugraha03 = new Scanner(System.in);
           String kodeKeberangkatan031D;
           int biayaTiketpg031D, biayaTiketsg031D, biayaTiketmg031D, biayaTiketreg031D,administrasi031D;
          biayaTiketpg031D = 12500000;
biayaTiketsg031D = 1375000;
biayaTiketmg031D = 2500000;
biayaTiketreg031D = 50000;
administrasi031D = 50000;
           biayaTiketpg031D = 1
           System.out.println("Masukkan Kode Keberangkatan [pg,sg,mg,reg] :");
          kodeKeberangkatan031D = andyNugraha03.nextLine();
           System.out.println("kode keberangkatan = "+kodeKeberangkatan031D);
           String tipeKelas = "";
           if(kodeKeberangkatan031D.equalsIgnoreCase("pg")) {
                       System.out.println("Kelas Kereta = Eksekutif");
System.out.println("Biaya Tiket = " +biayaTiketpg031D);
System.out.println("Total Bayar = " + (biayaTiketpg031D+administrasi031D) );
                 } else if(kodeKeberangkatan031D.equalsIgnoreCase("sg")){
                       System.out.println("Kelas Kereta = Bisnis");
System.out.println("Biaya Tiket = " +biayaTiketsg031D);
System.out.println("Total Bayar = " + (biayaTiketsg031D+administrasi031D) );
                 }else if (kodeKeberangkatan031D.equalsIgnoreCase("mg")){
                       System.out.println("Kelas Kereta = Luxury");
System.out.println("Biaya Tiket = " +biayaTiketmg031D);
System.out.println("Total Bayar = " + (biayaTiketmg031D+administrasi031D));
                 }else if (kodeKeberangkatan031D.equalsIgnoreCase("reg")){
                       System.out.println("Kelas Kereta = Reguler");
System.out.println("Biaya Tiket = " + biayaTiketreg031D);
System.out.println("Total Bayar = " + biayaTiketreg031D );
                 }else {
                       System.out.println("Kode Yang Anda Masukkan Salah");
```

```
PS C:\Users\Andy Nugraha Putra> cd "D:\kuliah\PRAKTIKUM PROGDAS\JOBSHEET6"
PS D:\kuliah\PRAKTIKUM PROGDAS\JOBSHEET6> javac TugasSatu031D.java
PS D:\kuliah\PRAKTIKUM PROGDAS\JOBSHEET6> java TugasSatu031D.java
Masukkan Kode Keberangkatan [pg,sg,mg,reg]:
pg
kode keberangkatan = pg
Kelas Kereta = Eksekutif
Biaya Tiket = 12500000
Total Bayar = 12550000
PS D:\kuliah\PRAKTIKUM PROGDAS\JOBSHEET6> []
```



Tugas 2

```
import java.util.Scanner;
public class TugasDua031D {
            public static void main(String[] args) {
                         Scanner andyNugraha031D = new Scanner(System.in);
                         int menu031D;
                         char pilih031D;
                        Double sisi031D, alas031D, tinggi031D, luas031D, volume031D, jari2031D;
                        System.out.println("1. Luas");
System.out.println("2. volume");
System.out.println("Pilih menu = ");
                        menu031D = andyNugraha031D.nextInt();
                         if(menu031D == 1){
                                     System.out.println("A. Persegi");
System.out.println("B. Segitiga");
System.out.println("Pilih salah satu");
                                     System.out.println("Pilin salan satu");
pilih031D = andyNugraha031D.next().charAt(0);
if(pilih031D == 'a' || pilih031D == 'A'){
    System.out.print("Masukkan Sisi = ");
    sisi031D = andyNugraha031D.nextDouble();
    luas031D = sisi031D*sisi031D;
                                     luas031D = sisi031D*sisi031D;
System.out.println("Luas Persegi = " +luas031D);
}else if(pilih031D == 'b' || pilih031D == 'B'){
    System.out.print("Masukkan Alas = ");
    alas031D = andyNugraha031D.nextDouble();
    System.out.print("Masukkan Tinggi = ");
    tinggi031D = andyNugraha031D.nextDouble();
    luand31D = andyNugraha031D.nextDouble();
}
                                                  luas031D = alas031D*tinggi031D/2;
System.out.println("Luas Segitiga =" +luas031D);
                                 else if(menu031D == 2){
    System.out.println("A. Kubus");
    System.out.println("B. Tabung");
    pilih031D = andyNugraha031D.next().charAt(0);
    if(pilih031D == 'a' || pilih031D == 'A'){
        System.out.print("Masukkan Sis = ");
        sisin31D = andyNugraha031D.paytDextDext();
}
                                                  sisio31D = andyNugraha031D.nextDouble();
volume031D = sisi031D*sisi031D*sisi031D;
                                     volume031D = sisi031D*sisi031D*sisi031D;
System.out.println("volume kubus =" +volume031D);
}else if(pilih031D == 'b' || pilih031D == 'B'){
    System.out.print("Masukkan Jari2 = ");
    jari2031D = andyNugraha031D.nextDouble();
    System.out.print("Masukkan Tinggi = ");
    tinggi031D = andyNugraha031D.nextDouble();
    volume031D = 3.14*jari2031D*jari2031D*tinggi031D;
    System.out.println("Volume tabung =" + volume031D);
}
```



NAMA: Andy Nugraha Putra

NIM : 2241720006 KELAS : 1D

MATERI: Praktikum Dasar Pemrograman

```
PS D:\kuliah\PRAKTIKUM PROGDAS\JOBSHEET6> javac TugasDua031D.java
PS D:\kuliah\PRAKTIKUM PROGDAS\JOBSHEET6> java TugasDua031D.java
1. Luas
2. volume
Pilih menu =
A. Persegi
B. Segitiga
Pilih salah satu
Masukkan Alas = 12
Masukkan Tinggi = 6
Luas Segitiga =36.0
PS D:\kuliah\PRAKTIKUM PROGDAS\JOBSHEET6> ☐
PS D:\kuliah\PRAKTIKUM PROGDAS\JOBSHEET6> java TugasDua031D.java
1. Luas
2. volume
Pilih menu =
A. Persegi
B. Segitiga
Pilih salah satu
Masukkan Sisi = 12
Luas Persegi = 144.0
PS D:\kuliah\PRAKTIKUM PROGDAS\JOBSHEET6> java TugasDua031D.java
1. Luas
2. volume
Pilih menu =
A. Kubus
B. Tabung
Masukkan Sisi = 12
volume kubus =1728.0
PS D:\kuliah\PRAKTIKUM PROGDAS\JOBSHEET6>
PS D:\kuliah\PRAKTIKUM PROGDAS\JOBSHEET6> java TugasDua031D.java
1. Luas
2. volume
Pilih menu =
A. Kubus
B. Tabung
Masukkan Jari2 = 12
Masukkan Tinggi = 6
Volume tabung =2712.96
PS D:\kuliah\PRAKTIKUM PROGDAS\JOBSHEET6>
```