



NAMA : ADDINA NURUL MAWADDAH  
KELAS : 1F/D4 TI  
NIM : 1941720240

### 1.2.1 Praktikum Pemilihan

1. Buatlah program untuk menghitung nilai akhir dengan ketentuan 20% nilai tugas, 35% nilai UTS dan 45% nilai UAS. Setiap nilai yang dimasukkan mempunyai batas nilai 0 - 100.

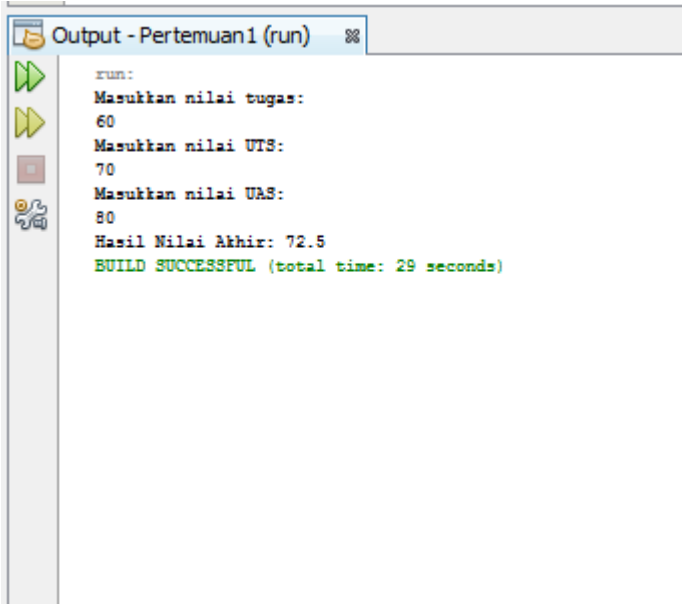
**Jawab :**

Sort Code

1	pemilihanSatu.java
	<pre>package pertanyaan; import java.util.Scanner;  public class pemilihanSatu {     public static void main(String[] args) {         Scanner scInt = new Scanner(System.in);         Scanner scFloat = new Scanner(System.in);         int uas;         int uts;         int tugas;         double nilaiakhir;          System.out.println("Masukkan nilai tugas: ");         tugas = scInt.nextInt();          System.out.println("Masukkan nilai UTS: ");         uts = scInt.nextInt();          System.out.println("Masukkan nilai UAS: ");         uas = scInt.nextInt();          nilaiakhir = ((0.2 * tugas) + (0.35 * uts) + (0.45 * uas));         if(tugas&lt;=100 &amp;&amp; uts&lt;=100 &amp;&amp; uas&lt;=100){             System.out.println("Hasil Nilai Akhir: " +nilaiakhir);         }else {             System.out.println("Nilai lebih dari 100 ");         }     } }</pre>

SS Output Sort Code



1	Output
	

2. Ubah pseudocode berikut ini menjadi kode program

**ALGORITMA**

Input y

**IF**  $y \% 2 == 0$  **AND**  $y \% 6 != 0$  **AND**  $y \% 15 != 0$

**THEN**

Output "Bilangan kelipatan 2"

**ELSE**

**IF**  $y \% 6 == 0$  **AND**  $y \% 15 != 0$  **THEN**

Output "Bilangan kelipatan 6"

**ELSE**

**IF**  $y \% 15 == 0$  **THEN**

Output "Bilangan kelipatan 15"

**ELSE**

Output "Bilangan Bukan kelipatan  
2,6, ataupun 15"

**ENDIF**

**ENDIF**

**ENDIF**

**Jawab :**

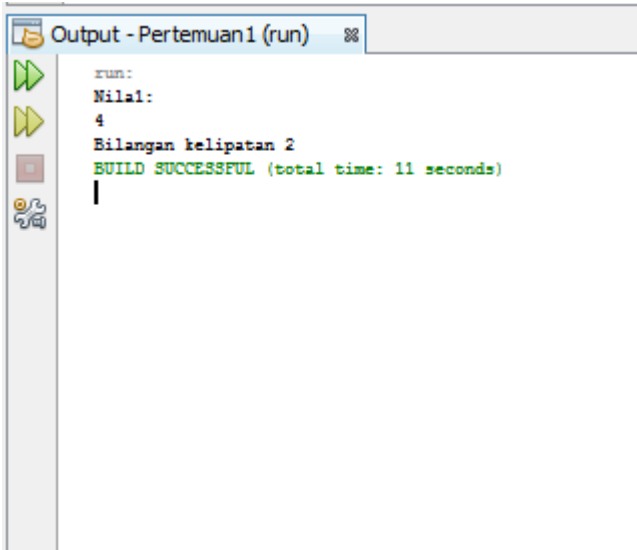
Sort Code

1	pemilihanDua.java
---	-------------------



```
package pertanyaan;  
  
import java.util.Scanner;  
  
public class pemilihanDua {  
    public static void main(String[] args) {  
        int y;  
        Scanner scInt = new Scanner(System.in);  
        System.out.println("Nilai: ");  
        y = scInt.nextInt();  
        if(y%2 == 0 && y%6 != 0 && y%15 != 0){  
            System.out.println("Bilangan kelipatan 2");  
        }else if(y%6 == 0 && y%15 != 0){  
            System.out.println("Bilangan kelipatan 6");  
        }else if(y%15 == 0){  
            System.out.println("Bilangan kelipatan 15");  
        }else{  
            System.out.println("Bilangan bukan kelipatan  
2, 6 ataupun 15");  
        }  
    }  
}
```

SS Output Sort Code

1	Output
	



### 1.3.1 Perulangan

1. Susunlah sebuah program yang memasukkan suatu angka dalam variabel A. Kemudian kurangkan nilai A tersebut dengan angka 3 sebanyak 5 kali. Kemudian lakukan pengecekan apakah hasil akhir pengurangan tersebut ganjil atau genap!

**Jawab :**

Sort Code

1	satu.java
	<pre>package pertanyaan;  import java.util.Scanner;  public class satu {     static int total;     static void hitung(int a, int b){         total = (a -b);     }      public static void main(String[] args) {         int angka;         int bagi = 3;         Scanner in = new Scanner (System.in);         System.out.print("masukkan angka :");         angka = in.nextInt();          for (int i = 1; i &lt;= 5; i++) {             hitung(angka, bagi);             System.out.println("Hasil bagi "+satu.total+"\n");             angka = satu.total;         }         if (angka%2 != 0 ) {             System.out.println("Bilangan Ganjil");         }         else{             System.out.println("Bilangan Genap");         }     } }</pre>

SS Output Sort Code

1	Output
---	--------



```
Output - Pertemuan1 (run) %
run:
masukkan angka :20
Hasil bagi 17
Hasil bagi 14
Hasil bagi 11
Hasil bagi 8
Hasil bagi 5
Bilangan Ganjil
BUILD SUCCESSFUL (total time: 58 seconds)
```

2. Susunlah sebuah program untuk menampilkan saldo selama 12 bulan jika setiap bulannya saldo seseorang dalam bank mendapatkan bunga sebesar 2% dari keseluruhan saldo tabungan yang nasabah miliki

**Jawab :**

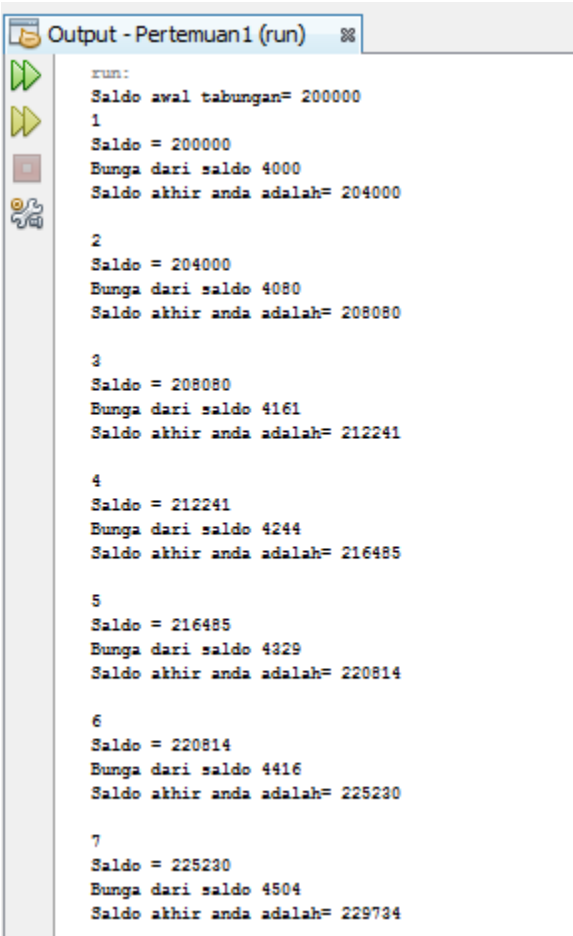
Sort Code

1	dua.java
	<pre>package pertanyaan; import java.util.Scanner; public class dua {     static int total;     static void totalSaldo(int a, int b){         total = (a + (a*b/100));     }      public static void main(String[] args) {         int uang, bulan;         int bunga = 2;         Scanner in = new Scanner(System.in);          System.out.print("Saldo awal tabungan= ");         uang = in.nextInt();         for (bulan=1; bulan&lt;=12; bulan++) {             totalSaldo(uang,bunga);              System.out.println(bulan);</pre>



```
System.out.println("Saldo = "+uang);
System.out.println("Bunga dari saldo "+uang*bunga/100);
System.out.println("Saldo akhir anda adalah=
"+total+"\n");
    uang = total;
}
}
```

SS Output Sort Code

1	Output
	



```
8
Saldo = 229734
Bunga dari saldo 4594
Saldo akhir anda adalah= 234328

9
Saldo = 234328
Bunga dari saldo 4686
Saldo akhir anda adalah= 239014

10
Saldo = 239014
Bunga dari saldo 4780
Saldo akhir anda adalah= 243794

11
Saldo = 243794
Bunga dari saldo 4875
Saldo akhir anda adalah= 248669

12
Saldo = 248669
Bunga dari saldo 4973
Saldo akhir anda adalah= 253642

BUILD SUCCESSFUL (total time: 6 seconds)
```

#### 1.4.1 Array

1. Buatlah array satu dimensi bertipe integer yang menyimpan 15 indeks. Isi array tersebut dengan angka(acak). Kemudian pisahkan array tersebut ke dalam dua buah array (genap dan ganjil)!

**Jawab :**

Sort Code

1	arraySatu.java
	<pre>package pertanyaan;  import java.util.Scanner; public class arraySatu {     public static void main(String[] args) {         int angka;         int[] ang = {1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15};         Scanner in = new Scanner(System.in);         System.out.println("Bilangan Genap: ");         for(angka = 0; angka&lt;ang.length; angka++){             if(ang[angka]%2 == 0){                 System.out.println(ang[angka]);             }         }          System.out.println("Bilangan Ganjil: ");</pre>



	<pre>for(angka = 0; angka&lt;ang.length; angka++){     if(ang[angka]%2 != 0){         System.out.println(ang[angka]);     } }</pre>
--	---

SS Output Sort Code

1	Output
	

2. Buatlah program array dua dimensi dengan nama Array1[4][5]. Selanjutnya buatlah input untuk mengisi elemen array tersebut menggunakan perulangan. Kemudian tampilkan jumlah total keseluruhan isi Array1 tersebut!

**Jawab :**

Sort Code

1	arrayDua.java
	<pre>package pertanyaan;  import java.util.Scanner; public class arrayDua {     static int data(){         Scanner in=new Scanner(System.in);         return in.nextInt();     }     public static void main(String[] args) {         int baris =4;</pre>





	<pre>int kolom =5; int Array1[][] = new int[baris][kolom];  for (int i=0; i&lt;baris;i++) {     for(int j=0; j&lt;kolom;j++){         System.out.println("Nilai ["+i+"]["+j+"]:" ");         Array1[i][j]=data();     } } System.out.println("Data dalam array"); for (int i=0; i&lt;baris;i++) {     for(int j=0; j&lt;kolom;j++){         System.out.print(Array1[i][j]+" ");     }     System.out.println(); } }</pre>
--	---

SS Output Sort Code

1	Output
---	--------



```
Output - Pertemuan1 (run) %  
  
run:  
Nilai [0][0]:  
4  
Nilai [0][1]:  
3  
Nilai [0][2]:  
2  
Nilai [0][3]:  
3  
Nilai [0][4]:  
5  
Nilai [1][0]:  
7  
Nilai [1][1]:  
6  
Nilai [1][2]:  
4  
Nilai [1][3]:  
2  
Nilai [1][4]:  
4  
Nilai [2][0]:  
5  
Nilai [2][1]:  
6  
Nilai [2][2]:  
9  
Nilai [2][3]:  
7  
Nilai [2][4]:  
6  
Nilai [3][0]:  
5  
Nilai [3][1]:  
4  
Nilai [3][2]:  
3  
Nilai [3][3]:  
4  
Nilai [3][4]:  
5  
Data dalam array  
4 3 2 3 5  
7 6 4 2 4  
5 6 9 7 6  
5 4 3 4 5  
BUILD SUCCESSFUL (total time: 20 seconds)  
|
```

### 1.5.1 Fungsi

1. Buatlah dua fungsi masing-masing, untuk:
  - a. Menampilkan deret fibonacci dengan menggunakan konsep perulangan.

**Jawab :**  
Sort Code



1	fungsi.java
	<pre>package pertanyaan; import java.util.Scanner; public class fungsi {     public static void main(String[] args) {         Scanner in = new Scanner(System.in);         System.out.print("Masukan nilai : ");         int n = in.nextInt();         long[] angka = new long[n];         angka[0] = 0; angka[1] = 1;          for(int data = 2; data &lt; n; data++) {             angka[data] = angka[data-1] + angka[data-2];         }          for (int nilai = 0; nilai &lt; n; nilai++) {             System.out.print(angka[nilai] + " ");         }      } }</pre>

SS Output Sort Code

1	Output
	