

**LAPORAN**  
**PEMBUATAN PROGRAM JAVA**  
**GROUP 1 – KELAS I.1**



**Anggota Kelompok:**

23. Muchamad Lutfi Maftuh

06. Lufia Aviyanti

07. Septian Nur Rohman

10. Muhammad Adzani F. P.

20. Amalia Hafizha

22. Bakhtiar Sulasmanto

## Program 07\_01

```
import java.util.*;

public class program7_1 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner input = new Scanner(System.in);

        // Memasukkan jumlah siswa
        System.out.print("Masukkan jumlah siswa: ");
        int jumsis = input.nextInt();
        double[] nilai = new double[jumsis];

        // Memasukkan nilai
        System.out.printf("Masukkan %d nilai: %n", jumsis);
        for (int i = 0; i < jumsis; i++) {
            nilai[i] = input.nextInt();
        }

        // Mencari best
        double best = nilai[0];
        for (int i = 1; i < jumsis; i++) {
            if (best < nilai[i])
                best = nilai[i];
        }

        // Mencari grade
        for (int i = 0; i < jumsis; i++) {
            if (nilai[i] >= best - 10)
                System.out.printf("Siswa %d nilainya A %n", i + 1);
            else if (nilai[i] >= best - 20)
                System.out.printf("Siswa %d nilainya B %n", i + 1);
            else if (nilai[i] >= best - 30)
                System.out.printf("Siswa %d nilainya C %n", i + 1);
            else if (nilai[i] >= best - 40)
                System.out.printf("Siswa %d nilainya D %n", i + 1);
        }
    }
}

/*
=====
OUTPUT
=====
Masukkan jumlah siswa: 3
Masukkan 3 nilai:
89 74 56
Siswa 1 nilainya A
Siswa 2 nilainya B
Siswa 3 nilainya D
*/
```

## Program 07\_05

```
import java.util.*;

public class program7_5 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner input = new Scanner(System.in);
        int[] angka = new int[10];
        boolean[] isExist = new boolean[10];

        // Memasukkan 10 angka
        System.out.println("Masukkan 10 angka: ");

        for (int i = 0; i < 10; i++) {
            int k = input.nextInt();
            for (int j = 0; j < 10; j++) {
                // Jika angka sama maka isExist = true
                if (angka[j] == k) {
                    isExist[i] = true;
                    break;
                }
            }
            angka[i] = k;
        }

        // Menghitung angka yang sama dan tampilkan
        int distinct = 0;
        for (boolean i : isExist) {
            if (i == false)
                distinct++;
        }
        System.out.println("Jumlah angka yang distinct ada " + distinct);

        // Menampilkan angka yang sama
        System.out.print("Angka yang distinct adalah ");
        for (int i = 0; i < 10; i++) {
            if (isExist[i] == false)
                System.out.print(angka[i] + " ");
        }

    }
}

/*
=====
OUTPUT
=====
Masukkan 10 angka:
2 3 4 5 1 2 3 4 5 6
Jumlah angka yang distinct ada 6
Angka yang distinct adalah 2 3 4 5 1 6
*/
```

## Program 07\_09

```
import java.util.*;

public class program7_9 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner input = new Scanner(System.in);
        double[] angka = new double[10];

        // Memasukkan 10 angka
        System.out.println("Masukkan 10 angka double");
        for (int i = 0; i < 10; i++) {
            angka[i] = input.nextDouble();
        }

        // Menampilkan min dengan memanggil methodnya
        System.out.println("Angka minimal: " + min(angka));
    }

    public static double min(double[] array) {
        double min = array[0];
        for (double i : array) {
            if (min > i)
                min = i;
        }
        return min;
    }
}

/*
=====
OUTPUT
=====
Masukkan 10 angka double
2.5 3.1 1.2 5.2 8.2 5.1 0.2 1.5 2 3.2
Angka minimal: 0.2
*/
```

## Program 07\_17

```
import java.util.*;

public class program7_17 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner input = new Scanner(System.in);

        // User memasukkan data siswa
        System.out.print("Masukkan jumlah siswa: ");
        int jmlsiswa = input.nextInt();
        int[] nilai = new int[jmlsiswa];
        String[] nama = new String[jmlsiswa];

        for (int i = 0; i < jmlsiswa; i++) {
            System.out.printf("Masukkan nama siswa %d: ", i + 1);
            nama[i] = input.next();
            System.out.printf("Masukkan nilai siswa %d: ", i + 1);
            nilai[i] = input.nextInt();
        }

        // Memasukkan array nilai ke array nilai1(baru)
        int[] nilai1 = new int[jmlsiswa];
        for (int i = 0; i < jmlsiswa; i++) {
            nilai1[i] = nilai[i];
        }

        // Memanggil method mengurutkan nilai untuk dimasukkan ke array baru
        int[] nilaiurut = urutnilai(nilai1);

        // Memanggil method mengurutkan nama untuk dimasukkan ke array baru
        String[] namaurut = urutnama(nilai, nilaiurut, nama);

        // Menampilkan hasil pengurutan
        System.out.println("=====");
        System.out.println("URUTAN NILAI");
        System.out.println("=====");
        System.out.println("Nama\tNilai");
        for (int i = 0; i < nilai.length; i++) {
            System.out.println(namaurut[i] + "\t" + nilaiurut[i]);
        }
    }

    // Method mengurutkan nilai
    public static int[] urutnilai(int[] nilaiawal) {
        int[] newnilai = new int[nilaiawal.length];
        for (int i = 0; i < nilaiawal.length; i++) {
            int max = max(nilaiawal);
            for (int j = 0; j < nilaiawal.length; j++) {
                if (nilaiawal[j] == max) {
                    newnilai[i] = max;
                    nilaiawal[j] = -1;
                    break;
                }
            }
        }
    }
}
```

```

    }
    return newnilai;
}

// Method menentukan nilai max pada array
public static int max(int[] array) {
    int max = array[0];
    for (int i = 0; i < array.length; i++) {
        if (array[i] > max) {
            max = array[i];
        }
    }
    return max;
}

// Method mengurutkan nama
public static String[] urutnama(int[] nilaiawal, int[] nilaiurut, String[]
namaawal) {
    String[] namaurut = new String[namaawal.length];
    for (int i = 0; i < namaawal.length; i++) {
        for (int j = 0; j < namaawal.length; j++) {
            if (nilaiurut[i] == nilaiawal[j]) {
                namaurut[i] = namaawal[j];
                nilaiawal[j] = -1;
                break;
            }
        }
    }
    return namaurut;
}
}

/*
=====
OUTPUT
=====
Masukkan jumlah siswa: 4
Masukkan nama siswa 1: ani
Masukkan nilai siswa 1: 60
Masukkan nama siswa 2: budi
Masukkan nilai siswa 2: 86
Masukkan nama siswa 3: cecep
Masukkan nilai siswa 3: 60
Masukkan nama siswa 4: deni
Masukkan nilai siswa 4: 70
=====
URUTAN NILAI
=====
Nama    Nilai
budi    86
deni    70
ani     60
cecep   60
*/

```

## Program 07\_33

```
import java.util.*;

public class program7_33 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner input = new Scanner(System.in);
        System.out.print("Masukkan tahun: ");
        int tahun = input.nextInt();
        String[] zodiac = {"monkey", "rooster", "dog", "pig", "rat", "ox",
"tiger", "rabbit", "dragon", "snake", "horse", "sheep"};
        System.out.print("Chinese Zodiac: " + zodiac[tahun % 12]);
    }
}

/*
=====
OUTPUT
=====
-----
RUN 1
-----
Masukkan tahun: 2001
Chinese Zodiac: snake

-----
RUN 2
-----
Masukkan tahun: 1963
Chinese Zodiac: rabbit
*/
```