

Percobaan 1

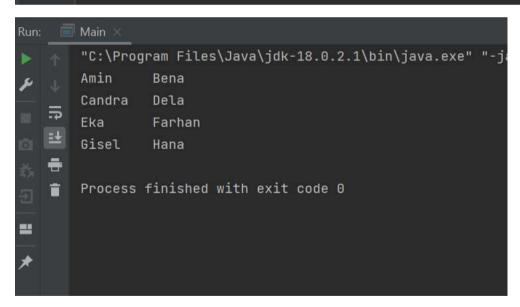
```
import java.util.Scanner;
public class ArrayDual1003 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner andyNugraha931D = new Scanner(System.in);

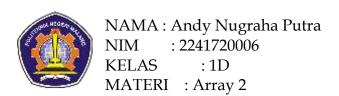
        String[][] pengunjung031D = new String[4][2];

        pengunjung031D[0][6] = "Amin";
        pengunjung031D[1][6] = "Bena";
        pengunjung031D[1][6] = "Candre";
        pengunjung031D[1][6] = "Eka";
        pengunjung031D[2][6] = "Eka";
        pengunjung031D[2][6] = "Farhan";
        pengunjung031D[2][6] = "Bana";

        pengunjung031D[3][6] = "Bisel";
        pengunjung031D[3][6] = "Bisel";
        pengunjung031D[3][6] = "Mana";

        System.out.printf("%s \t %s\n", pengunjung031D[0][6], pengunjung031D[0][1]);
        System.out.printf("%s \t %s\n", pengunjung031D[2][6], pengunjung031D[2][1]);
        System.out.printf("%s \t %s\n", pengunjung031D[3][6], pengunjung031D[3][1]);
        System.out.printf("%s \t %s\n", pengunjung031D[3][6], pengunjung031D[3][1]);
        System.out.printf("%s \t %s\n", pengunjung031D[3][6], pengunjung031D[3][1]);
        System.out.printf("%s \t %s\n", pengunjung031D[3][6], pengunjung031D[3][1]);
}
```

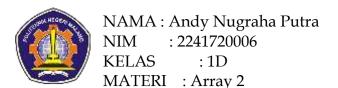




Pertanyaan

1. Apakah pengisian elemen array harus dilakukan secara berurutan mulai dari indeks ke-0? Jelaskan alasannya!

- tidak, karena saat pengisian elemen array dapat dicari terlebih dahulu baris dan kolomnya atau di biarkan juga bisa tetapi isi array yang diisi akan berubah jadi 0 jika tipe datanya int, null jika tipe datanya String, alasan pengisian berurutan agar mempermudah melihat data indeks mana yang sudah dengan belum diisi



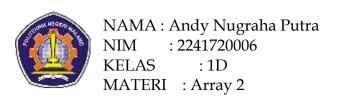
2. Pada langkah 4, modifikasi kode program sehingga elemen yang terisi hanyalah elemen array pada posisi baris ganjil saja (kursi pada baris pertama dan ketiga)! Apakah hal ini bisa dilakukan? Buktikan dalam hasil screenshot program!

```
Run: Main × Array2TugasDua031D × ArrayDua11D03 ×

"C:\Program Files\Java\jdk-18.0.2.1\bin\java.exe" "-java Amin Bena null null

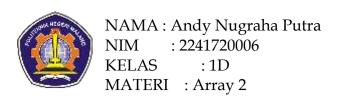
Eka Farhan null null

Process finished with exit code 0
```



Percobaan 2

```
"C:\Program Files\Java\jdk-18.0.2.1\bin\java.exe" "-jav
       Masukkan pengunjung ke [0][0] :200m
       Masukkan pengunjung ke [0][1] : "
   ₽
       Masukkan pengunjung ke [1][0] : emp
       Masukkan pengunjung ke [1][1] : Willo
       Masukkan pengunjung ke [2][0] : Vonno
==
       Masukkan pengunjung ke [2][1] : Www
       Masukkan pengunjung ke [3][0] : " | | |
       Masukkan pengunjung ke [3][1] :
               Yani
       Xena
               Willa
       Varra Uky
       Tabita Siska
       Process finished with exit code 0
```



Pertanyaan

1. Dengan menggunakan perulangan, apakah pengisian elemen array harus dilakukan secara berurutan mulai dari indeks ke-0? Jelaskan alasannya!

- iya karena pengecekan perulangan mulai dari 0

2. Pada langkah 6, ubah kode program sebagai berikut

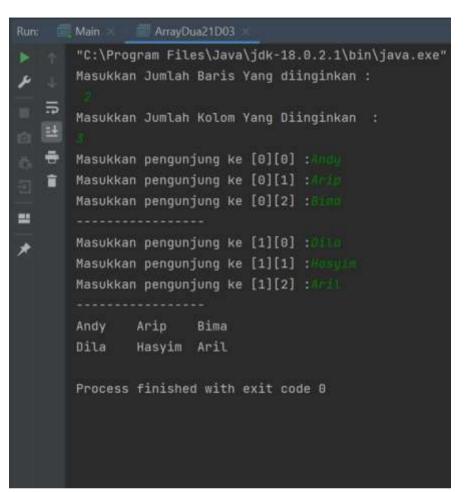
```
for (int baris = 0; baris < pengunjung.length; baris++) {
   for (int kolom = 0; kolom < pengunjung[0].length; kolom++) {
      System.out.printf("Masukkan pengunjung ke [%s][%s]: ", baris, kolom);
      pengunjung[baris][kolom] = scan.nextLine();
   }
   System.out.println("-----");
}</pre>
```

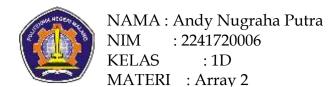
Jalankan programnya setelah perubahan tersebut, apa yang terjadi? Jelaskan fungsi dari pengunjung.length dan pengunjung[0].length!

- pengunjung031D.lenght hanya akan menghitung jumlah baris dan pengunjugn{0].lenght hanya menghitung kolomnya

3. Tambahkan kode program untuk menentukan banyaknya baris dan kolom elemen array secara dinamis (baris dan kolom ditentukan saat program berjalan melalui keyboard)!



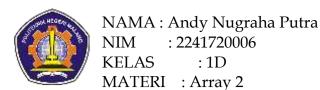




4. Pada langkah 7, ubah kode program sebagai berikut untuk menampilkan data di dalam array menggunakan for each loop

```
for (String array[] : pengunjung) {
    for (String ar : array) {
        System.out.printf("%s ", ar);
    }
    System.out.println("");
}
```

Jalankan hasilkan perubahan tersebut, apakah yang terjadi? Aktivitas apa yang sebenarnya dilakukan pada potongan kode program tersebut?



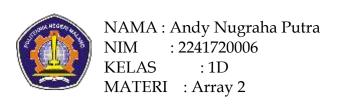
Run: Main × ArrayDua21D03 ×

"C:\Program Files\Java\jdk-18.0.2.1\bin\java.exe" "-jav
Masukkan Jumlah Baris Yang diinginkan :

Masukkan Jumlah Kolom Yang Diinginkan :

Masukkan pengunjung ke [0][0] :bara
Masukkan pengunjung ke [0][1] :biri
Masukkan pengunjung ke [0][2] :buru
Masukkan pengunjung ke [0][3] :bere

Masukkan pengunjung ke [1][0] :boro
Masukkan pengunjung ke [1][1] :waw
Masukkan pengunjung ke [1][2] :wiw
Masukkan pengunjung ke [1][3] :wuw



Percobaan 3

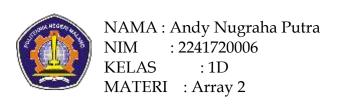
```
. .
import java.util.Scanner;
public class ArrayDua31D03 {
       public static void main(String[] args) {
               Scanner andyNugraha831D - new Scanner(System.in);
              int data0310[][] = new int[4][4];
int jam0310[] = {3, 6, 9, 12};
int min0310[] = {100, 100, 100, 100};
double total0310[] = {0, 0, 0, 0};
double rata0310[] = {0, 0, 0, 0};
               for (int i = 0; i < data031D.length; i++) {
    System.out.printf("Jam %s\n", jam031D[i]);
    for (int j = 0; j < data031D[0].length; j++) {
        switch (j) {</pre>
                                      case 0:
                                            System.out.print("Masukkan suhu :");
data@31D[i][j] = andyNugraha@31D.nextInt();
if (min@31D[j] > data@31D[i][j]) {
    min@31D[j] = data@31D[i][j];
                                              total031D[j] += data031D[t][j];
                                             break;
                                      case I:
                                             System.out.print("Masukkan Kelembapan :");
data031D[i][j] = andyNugraha031D.nextInt();
if (min031D[j] > data031D[i][j]) {
    min031D[j] = data031D[i][j];
                                              total031D[j] += data031D[t][j];
                                             break:
                                      case 2:
                                             System.out.print("Masukkan Kecepatan Angin :");
data031D[i][j] = andyNugraha031D.nextInt();
if (min031D[j] > data031D[i][j]) {
    min031D[j] = data031D[i][j];
                                              total031D[j] += data031D[i][j];
                                             break;
                                      case 3:
                                             System.out.print( "Masukkan Indek UV : ");
data031D[i][j] = andyNugraha031D.nextInt();
if (min031D[j] > data031D[i][j]) {
    min031D[j] = data031D[i][j];
                                              total0310[j] += data0310[i][j];
                                              break;
               System.out.printf("Rata Rata Suhu : %.2f\n", rata031D[0]);
System.out.printf("Persentase Kelembapan Terendah : %s\n", min031D[1]);
```



```
"C:\Program Files\Java\jdk-18.0.2.1\bin\java.exe" "-javaagent:C
       Masukkan suhu : 💵
       Masukkan Kelembapan : 100
       Masukkan Kecepatan Angin : 🥊
      Masukkan Indek UV : "
       Jam 6
       Masukkan suhu : 🍱
=
       Masukkan Kelembapan : 100
       Masukkan Kecepatan Angin : 1
       Masukkan Indek UV : ...
       Jam 9
       Masukkan suhu : 3
       Masukkan Kelembapan : 🌃
       Masukkan Kecepatan Angin : "
       Masukkan Indek UV :
       Jam 12
       Masukkan suhu :
       Masukkan Kelembapan : 🚜
       Masukkan Kecepatan Angin : 5
       Masukkan Indek UV :
       -----ANDY NUGRAHA PUTRA-----
       100
       Rata Rata Suhu : 28.00
       Persentase Kelembapan Terendah : 78
       24
       100
       Rata Rata Suhu : 28.00
       Persentase Kelembapan Terendah : 78
```



NIM : 2241720006 KELAS : 1D MATERI : Array 2



Pertanyaan

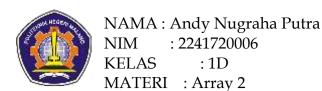
1. Tambahkan kode program untuk menampilkan semua data hanya pada kolom kecepatan angin!

```
Array2TugasSatu031D.java
                                                                            Array2TugasDua031D java
      import java.util.Scanner
         public static void main(String[] args) {
             int data0310[][] = new int[4][4];
             int jam0310[] = {3, 6, 9, 12};
             int mine310[] = {100, 180, 180, 180};
             double total8310[] = {0, 8, 8, 8}
             double rata0310[] = {8, 0, 0, 0};
                    switch (f) {
                           data8310[i][j] = andyNugraha831D.nextInt();
                               min0310[j] = data0310[i][j];
                            total0310[j] -= data0310[i][j];
                           dataB3ID[i][j] = andyNugrahaB31D.nextInt();
                            System.out.print("Masukkan Kecepatan Angin : );
                               min0310[j] = data0310[i][j];
```

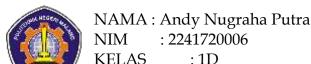




```
"C:\Program Files\Java\jdk-18.0.2.1\bin\java.exe" "-javaagent:C
       Jam 3
       Masukkan suhu : 25
       Masukkan Kelembapan : 100
       Masukkan Kecepatan Angin :
       Masukkan Indek UV :
       Jam 6
       Masukkan suhu : 24
=
       Masukkan Kelembapan : 100
       Masukkan Kecepatan Angin : 1
       Masukkan Indek UV : 0
       Jam 9
       Masukkan suhu : 32
       Masukkan Kelembapan : 83
       Masukkan Kecepatan Angin :
       Masukkan Indek UV : 5
       Jam 12
       Masukkan suhu : 🐠
       Masukkan Kelembapan : 78
       Masukkan Kecepatan Angin : 5
       Masukkan Indek UV : 7
       Data Kecepatan Angin
       Kecepatan Angin Jam 3 adalah :0
       Kecepatan Angin Jam 6 adalah :1
       Kecepatan Angin Jam 9 adalah :4
       Kecepatan Angin Jam 12 adalah :5
       -----ANDY NUGRAHA PUTRA-----
       23
       100
       0
       0
       Rata Rata Suhu: 28.00
       Persentase Kelembapan Terendah : 78
       24
       100
```



Rata Rata Suhu : 28.00 Persentase Kelembapan Terendah : 78 24 100 Rata Rata Suhu : 28.00 Persentase Kelembapan Terendah : 78 83 Rata Rata Suhu : 28.00 Persentase Kelembapan Terendah : 78 33 78 Rata Rata Suhu : 28.00 Persentase Kelembapan Terendah : 78 Process finished with exit code 0



MATERI : Array 2

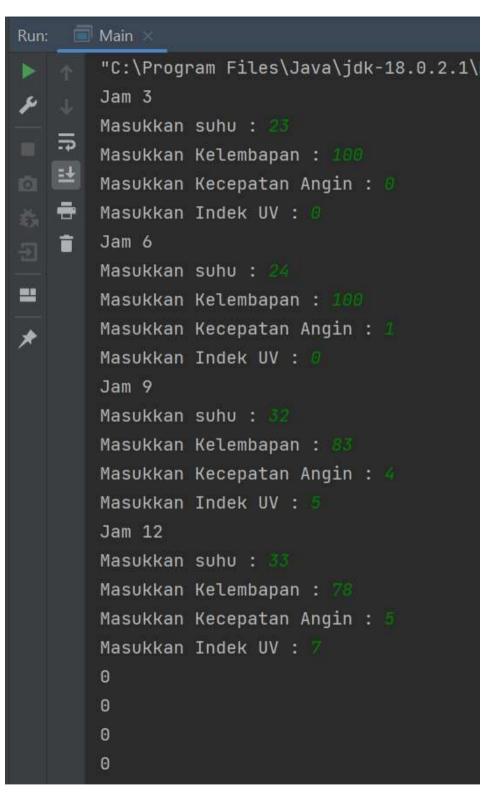
2. Modifikasi kode program untuk menentukan nilai maksimum dari setiap parameter suhu, persentase kelembaban, kecepatan angin, dan index UV!

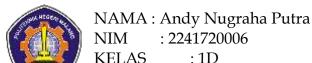
```
Array2TugasSatu031D java
import java.util.Scanner;
   public static void main(String[] args) {
       int data0310[][] = new int[%][%];
       int [am0310[] = {3, 6, 9, 12};
       int min0310[] = {188, 188, 188, 188};
       int max0310[] = new int[4];
       double total0310[] = {0, 0, 0, 0};
       double rata0510[] = {0, 0, 0, 0};
               ) (E) Hottwa
                      data0310[i][j] = andyNugraha0310.nextInt();
                      total0310[j] += data0310[i][j];
                      data831D[i][j] = andyNugraha031D.nextInt();
                      if (min0310[j] > data0310[i][j]) {
                          min031D[j] = data031D[i][j];
                      total0310[j] += data0310[i][j];
                       System.out.print("Masukkan Kecepatan Angio :");
                      data031D[i][j] = andyNugraha031D.nextInt();
                          min031D[j] = data031D[i][j];
```



```
min031D[j] = data031D[i][j];
              total0310[j] += data0310[i][j];
              System.out.print("Masukkan Indek UV :");
              data031D[i][j] = andyNugraha031D.nextInt();
              if (min831D[j] > data831D[i][j]) {
                 min031D[j] = data031D[i][j];
              if (max031D[i] >data031D[i][i]){
                 min031D[j] = data031D [i][j];
              total0310[j] += data0310[i][j];
      rata0310[j] = total0310[j] / data0310[0].length;
for (int i = 0;i < max031D.length;i++){
   System.out.println(max031D[i] + " ");
System.out.println();
      System.out.print(data0310[i][i] + " ");
      System.out.println(" ");
   System.out.println("-----
```







MATERI : Array 2

3. Berdasarkan hasil modifikasi program sesuai soal nomor 2, tambahkan kode program untuk menampilkan nilai maksimum index UV!

```
G ArrayDua31D03.java G ArrayDua11D03.java
ArrayDua21D03.java ×
                                                           Array2TugasSatu031D.java
         public static void main(String[] args) {
             Scanner andyNugraha031D = new Scanner(System.in);
             int data0310[][] = new int[4][4];
             int jam0310[] = {3, 6, 9, 12};
             int min8310[] = {100, 100, 100, 100};
             int max0310[] = new int[4];
             double total031D[] = {0, 0, 0, 0};
             doubte rate031D[] = {0, 0, 0, 0};
                 System.out.printf("Jam %s\n", jam0310[i]);
                 for (int j = 0; j < data0310[8].length; j++) {
                      switch (j) {
                              System.out.print("Masukkan suhu :");
                              data031D[i][j] = andyNugraha031D.nextInt();
                              if (min031D[j] > data031D[i][j]) {
                                  min031D[j] = data031D[i][j];
                              total0310[j] += data0310[i][j];
                              System.out.print("Masukkan Kelembapan :");
                              data031D[i][j] = andyNugraha031D.nextInt();
                              if (min0310[j] > data0310[i][j]) {
                                  min031D[j] = data031D[i][j];
                              total031D[j] += data031D[i][j];
                              breakt
                              System.out.print("Masukkan Kecepatan Angin :");
                              data031D[i][i] = andyNugraha031D.nextInt();
                              if (min031D[j] > data031D[i][j]) {
                                  min031D[j] = data031D[i][j];
                              total0310[j] += data0310[i][j];
```

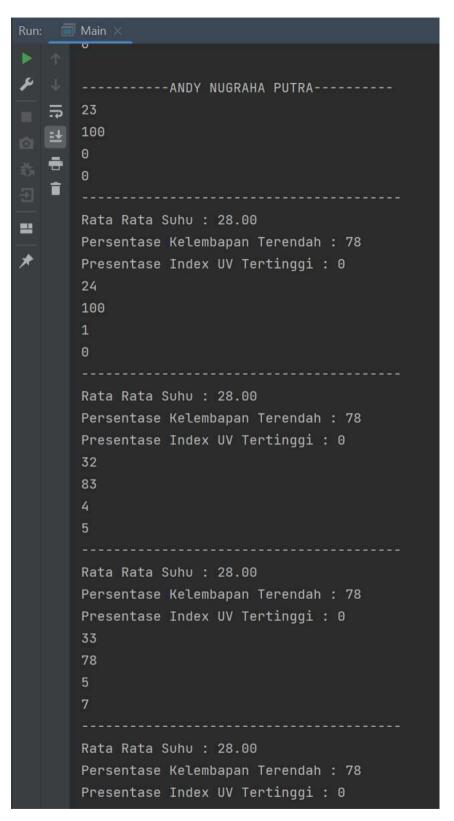


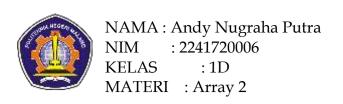
```
VrayDua21D03.java
              🌀 ArrayDua31D03 java 🧪 🌀 ArrayDua11D03 java 💎 🌀 Array2TugasSatu031D java 🦠
                              min031D[j] = data031D[i][j];
                           total0310[j] += data0310[i][j];
                          System.out.print("Masukkan Indek UV :");
                           data0310[i][j] = andyNugraha0310.nextInt();
                           if (min031D[j] > data031D[i][j]) {
                              min0310[j] = data0310[i][j];
                           if (max031D[j] >data031D[i][j]){
                              min0310[i] = data0310 [i][i];
                           total9310[j] += data0310[i][j];
                   rata031D[j] = total031D[j] / data031D[0].length;
           for (int i = 0;i < max0310.length;i++){
               System.out.println(max031D[i] + " ");
           System.out.println();
           System.out.println("-----");
                   System.out.print(data0310[i][j] + " ");
               System.out.printf("Rata Rata Suhu : %.2f\n", rata031D[0]);
```



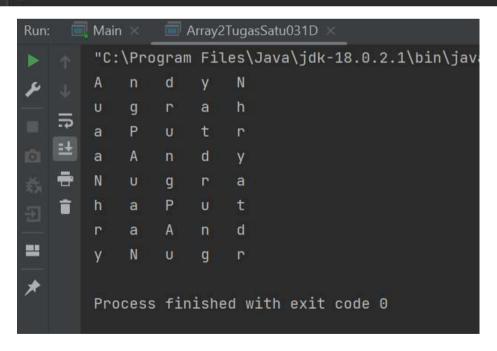
```
"C:\Program Files\Java\jdk-18.0.2.1\bin\java.exe" "-javaagen
       Jam 3
       Masukkan suhu : 23
       Masukkan Kelembapan : 100
       Masukkan Kecepatan Angin : 0
       Masukkan Indek UV :
       Jam 6
       Masukkan suhu: 24
Masukkan Kelembapan : 100
       Masukkan Kecepatan Angin : 1
       Masukkan Indek UV : 0
       Jam 9
       Masukkan suhu : 32
       Masukkan Kelembapan : 👫
       Masukkan Kecepatan Angin : 4
       Masukkan Indek UV : 5
       Jam 12
       Masukkan suhu : 33
       Masukkan Kelembapan : 78
       Masukkan Kecepatan Angin : 5
       Masukkan Indek UV: 7
       0
       0
       0
       0
       -----ANDY NUGRAHA PUTRA-----
       23
       100
       0
       Rata Rata Suhu : 28.00
       Persentase Kelembapan Terendah : 78
       Presentase Index UV Tertinggi: 0
       24
       100
```

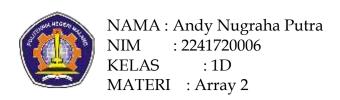






Tugas 1

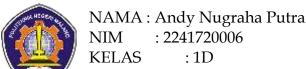




Tugas 2

```
public static void main(String[] args) {
   String menaCabang[] = new String[3];
   String terbanyak = "";
   int jumlah[][] = new int[3][6];
       namaCabang[i] = sc.next();
          swatch (j2) {
                 System.out.print("Masukkan Jumlah novel : ");
                 jumlah[i][j2] = sc.nextInt();
                 jumlah[i][j2] = sc.nextInt();
                 jumlah[i][4] += jumlah[i][j2];
                 juntah[i][5] := juntah[i][j2] = 28000;
                 jumlah[i][j2] = sc.nextInt();
                 jumlah[i][4] += jumlah[i][j2]:
```





MATERI : Array 2

