

Nama :Rifqi Aries Saputra

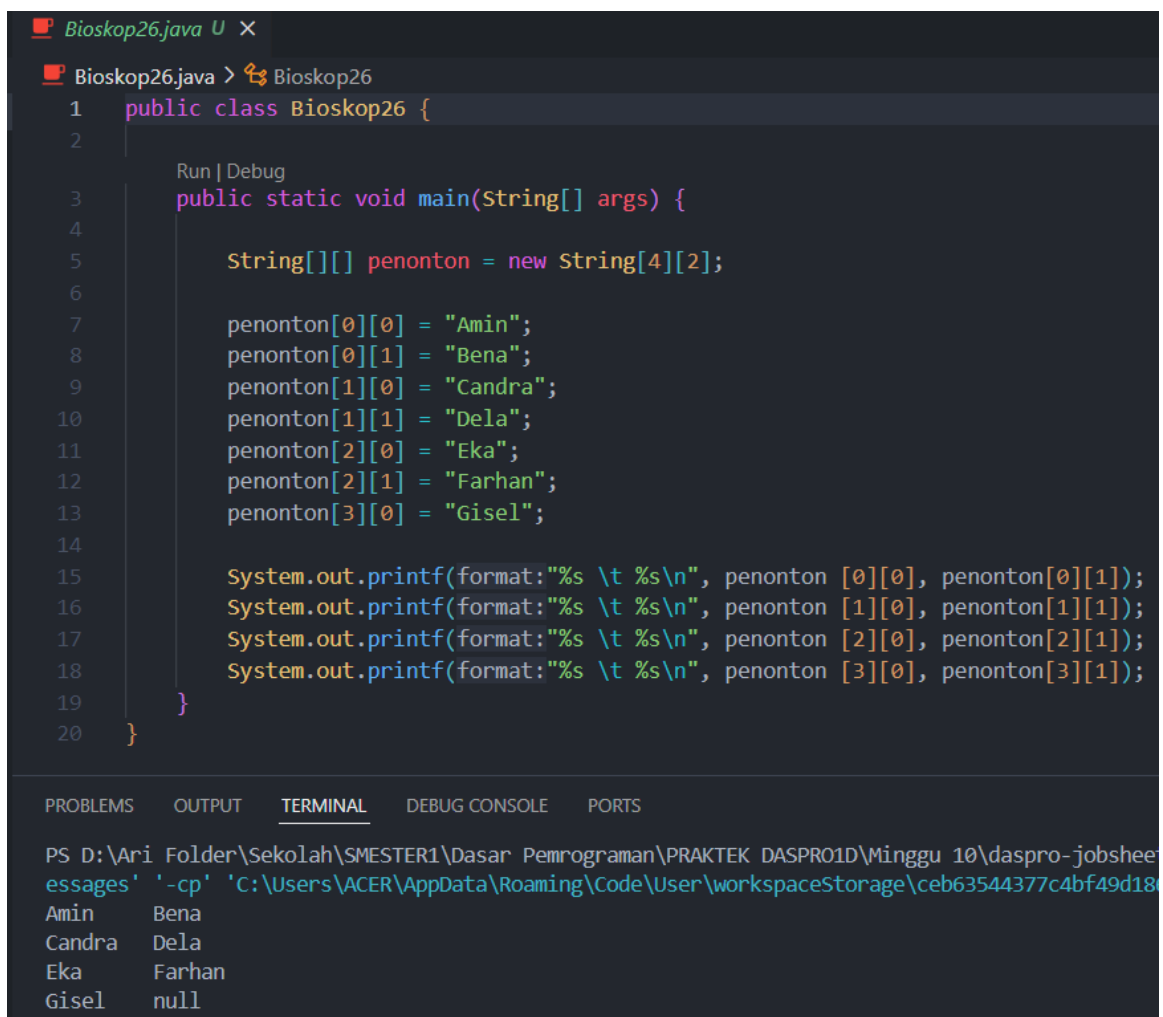
No absen :27

Nim :244107020175

Kelas :1D

## 2.1Percobaan 1

1.hasil percobaan nomor 1-6



The screenshot shows an IDE window titled "Bioskop26.java U X". The code editor displays a Java program named "Bioskop26". The program defines a 2D array "penonton" and populates it with names. It then uses "System.out.printf" to print the names in a formatted manner. The output window at the bottom shows the results of the program execution.

```
1 public class Bioskop26 {
2
3     Run | Debug
4     public static void main(String[] args) {
5
6         String[][] penonton = new String[4][2];
7
8         penonton[0][0] = "Amin";
9         penonton[0][1] = "Bena";
10        penonton[1][0] = "Candra";
11        penonton[1][1] = "Dela";
12        penonton[2][0] = "Eka";
13        penonton[2][1] = "Farhan";
14        penonton[3][0] = "Gisel";
15
16        System.out.printf(format:"%s \t %s\n", penonton [0][0], penonton[0][1]);
17        System.out.printf(format:"%s \t %s\n", penonton [1][0], penonton[1][1]);
18        System.out.printf(format:"%s \t %s\n", penonton [2][0], penonton[2][1]);
19        System.out.printf(format:"%s \t %s\n", penonton [3][0], penonton[3][1]);
20    }
```

PROBLEMS OUTPUT TERMINAL DEBUG CONSOLE PORTS

```
PS D:\Ari Folder\Sekolah\SEMESTER1\Dasar Pemrograman\PRAKTEK DASPRO1D\Minggu 10\daspro-jobsheet
essages' '-cp' 'C:\Users\ACER\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\ceb63544377c4bf49d18
Amin      Bena
Candra    Dela
Eka       Farhan
Gisel     null
```

Jawaban :

1. Tidak, pengisian elemen array tidak harus dilakukan secara berurutan mulai dari indeks ke-0. Kita bisa langsung mengisi elemen pada indeks tertentu tanpa harus mengisi indeks sebelumnya.

2. Karena element [3][1] belum di tambah sehingga ketika ingin menampilkan komputer akan mengangap null karena belum di tambah kan.

3.

```
String[][] penonton - Bioskop26.main(String[])
penonton[0][1] = "Bena";
penonton[1][0] = "Candra";
penonton[1][1] = "Dela";
penonton[2][0] = "Eka";
penonton[2][1] = "Farhan";
penonton[3][0] = "Gisel";
penonton[3][1] = "Hana";
```

4. `penonton.length`: menunjukkan berapa jumlah baris yang ada dalam `penonton` dan  
`penonton[0].length`: untuk menunjukkan berapa banyak baris.

5.

```
for (int i = 0; i < penonton.length; i++) {
    System.out.println("Panjang baris ke-" + (i+1) + penonton[i].length);
}
```

6.

```
for (int i = 0; i < penonton.length; i++) {
    System.out.println("Panjang baris ke-" + (i+1) + penonton[i].length);
}
for (String[] barisPenonton : penonton) {
    System.out.println("panjang baris: " + barisPenonton.length);
}
```

7.

```
System.out.println(x:"Penonton pada baris ke-3: ");

for (int i = 0; i < penonton[2].length;i++) {
    System.out.println(penonton[2][i]);
}
```

8.

```
System.out.println(x:"Penonton pada baris ke-3: ");

for (int i = 0; i < penonton[2].length;i++) {
    System.out.println(penonton[2][i]);
}
for (String i : penonton[2]) {
    System.out.println(i);
}
```

9.kelebihan foreach loop lebih mudah dibaca dan juga lebih ringkas di banding for loop.

kekurangan foreach loop terbatas dalam akses indeks, tidak optimal dan tidak bisa mengubah element secara langsung.

10. Indeks baris maksimal adalah 3 karena indeks dimulai dari 0,1,2,3.

11.memiliki 2 kolom indeks di mulai dari 0,1.

12.digunakan untuk menggabungkan elemen-elemen dalam array atau daftar (list) menjadi satu string, dengan menambahkan separator atau pemisah di antara setiap elemen.

## 2.2Percobaan 2

1. Hasil dari percobaan nomor 1-9

```
BioskopWithScanner26.java > ...
3   class BioskopWithScanner26 {
4   public static void main(String[] args) {
18       System.out.print(s:"Masukkan kolom: ");
19       kolom = sc.nextInt();
20       sc.nextLine();
21
22       penonton[baris-1][kolom-1] = nama;
23
24       System.out.print(s:"Input penonton lainnya? (y/n): ");
25       next = sc.nextLine();
26
27       if (next.equalsIgnoreCase(anotherString:"n")) {
28           break;
29       }
30
31
32
33
34   }
35
36
37
PROBLEMS 1  TERMINAL  ...  Run: BioskopWithScanner26  +  -  [ ]  [X]  ...
\\AppData\\Roaming\\Code\\User\\workspaceStorage\\ceb63544377c4bf49d186ab40
2a28740\\redhat.java\\jdt_ws\\daspro-jobsheet10_1ed559e5\\bin' 'BioskopWi
thScanner26'
Masukkan nama: Agus
Masukkan baris:1
Masukkan kolom: 2
Input penonton lainnya? (y/n): y
Masukkan nama: Indah2
Masukkan baris:2
Masukkan kolom: 1
Input penonton lainnya? (y/n): y
Masukkan nama: Fuady
Masukkan baris:3
Masukkan kolom: 2
Input penonton lainnya? (y/n): n
```

Jawaban

1. Tidak, pengisian elemen array dari Scanner tidak harus dilakukan secara berurutan mulai dari indeks ke-0. dapat langsung menentukan indeks yang ingin diisi tanpa mengikuti urutan tertentu.

2.

```
while (true) {
    System.out.println(x:"\nMenu:");
    System.out.println(x:"1. Input data penonton");
    System.out.println(x:"2. Tampilkan daftar penonton");
    System.out.println(x:"3. Exit");
    System.out.print(s:"Pilih menu: ");
    pilihan = sc.nextInt();
    sc.nextLine();

    switch (pilihan) {
        case 1:

            System.out.print(s:"Masukkan nama: ");
            nama = sc.nextLine();
            System.out.print(s:"Masukkan baris: ");
            baris = sc.nextInt();
            System.out.print(s:"Masukkan kolom: ");
            kolom = sc.nextInt();
            sc.nextLine();

            if (baris > 0 && baris <= 4 && kolom > 0 && kolom <= 2) {
                penonton[baris - 1][kolom - 1] = nama;
                System.out.println(x:"Data berhasil dimasukkan.");
            } else {
                System.out.println(x:"Posisi baris atau kolom tidak valid!")
            }

            break;

        case 2:

            System.out.println(x:"Daftar Penonton:");
```

3.

```
BioskopWithScanner26.java > BioskopWithScanner26 > m
3 public class BioskopWithScanner26 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner sc = new Scanner(System.in);
6         int menu;
7         do {
8             System.out.println("Menu:");
9             System.out.println("1. Input data penonton");
10            System.out.println("2. Tampilkan daftar penonton");
11            System.out.println("3. Exit");
12            System.out.print("Pilih menu: ");
13            menu = sc.nextInt();
14            switch (menu) {
15                case 1:
16                    System.out.println("Masukkan jumlah penonton:");
17                    int n = sc.nextInt();
18                    String[] penonton = new String[n];
19                    for (int i = 0; i < n; i++) {
20                        System.out.println("Masukkan nama penonton ke-" + (i + 1) + ":");
21                        penonton[i] = sc.next();
22                    }
23                    System.out.println("Daftar penonton:");
24                    for (int i = 0; i < n; i++) {
25                        System.out.println("Nama: " + penonton[i]);
26                    }
27                    break;
28                case 2:
29                    System.out.println("Daftar Penonton:");
30                    for (int i = 0; i < penonton.length; i++) {
31                        for (int j = 0; j < penonton[i].length; j++) {
32                            System.out.printf(format: "Baris %d Kolom %d: %s\n", i, j, penonton[i][j] == null ? "Kosong" : penonton[i][j]);
33                        }
34                    }
35                    break;
36                case 3:
37                    System.out.println("Program selesai. Terima kasih!");
38                    sc.close();
39                    return;
40                default:
41                    System.out.println("Pilihan tidak valid! Silakan pilih menu yang valid!");
42            }
43        } while (menu != 3);
44    }
45}
```

PROBLEMS 1 OUTPUT TERMINAL DEBUG CONSOLE PORTS Run: BioskopWithScanner26

Menu:  
1. Input data penonton  
2. Tampilkan daftar penonton  
3. Exit  
Pilih menu:

4.

```

if (baris >= 1 && baris <= 4 && kolom >= 1 && kolom <= 2) {
    if (penonton[baris - 1][kolom - 1] == null) {

        penonton[baris - 1][kolom - 1] = nama;
        System.out.println(x:"Data berhasil dimasukkan.");
        break;
    } else {

        System.out.println("Kursi sudah terisi oleh " + penonton[baris -
    }
} else {
    System.out.println(x:"Nomor baris atau kolom tidak tersedia! Silakan
}

```

5.

```

System.out.println(x:"Daftar Penonton:");
for (int i = 0; i < penonton.length; i++) {
    for (int j = 0; j < penonton[i].length; j++) {
        System.out.printf(format:"Baris & Kolom: |", i + 1, j + 1,
            penonton[i][j] == null ? "****" : penonton[i][j]
        );
    }
}
break;

```

## 2.3 Percobaan 3

### 1. percobaan 1-3

```

Numbers26.java > Numbers26 > main(String[])
1 public class Numbers26 {
    Run | Debug
2     public static void main(String[] args) {
3
4         int [][] myNumbers = new int[3][];
5         myNumbers[0] = new int[5];
6         myNumbers[1] = new int[3];
7         myNumbers[2] = new int[1];
8     }
9 }

```

Jawaban

1.

```
for (int i = 0; i < myNumbers.length;i++) {  
    System.out.println(Arrays.toString(myNumbers[i]));  
}
```

2.untuk mengonversi array menjadi representasi string yang mudah dibaca.

3.nilai default 0.

4-5.

```
for (int i = 0; i < myNumbers.length;i++) {  
    System.out.println(Arrays.toString(myNumbers[i]));  
}  
  
for (int i = 0; i < myNumbers.length; i++) {  
    System.out.println("Panjang baris ke-" + (i+1) + ": " + myNumbers[i].length);  
}
```

## 2.4 percobaan 4

### 1.Hasil percobaan 1-8



```
SIAKAD26.java > SIAKAD26 > main(String[])
3  public class SIAKAD26 {
4      public static void main(String[] args) {
5          Scanner sc = new Scanner(System.in);
6
7          int[][] nilai = new int [4][3];
8
9          for (int i = 0; i < nilai.length;i++) {
10             System.out.println("Input nilai mahasiswa ke-" + (i+1));
11             double totalperSiswa = 0;
12
13             for (int j=0; j < nilai[i].length;j++) {
14                 System.out.print("Nilai mata kuliah " + (j+1) + ": ");
15                 nilai[i][j] = sc.nextInt();
16                 totalperSiswa += nilai [i][j];
17             }
18             System.out.println("Nilai rata-rata; " + totalperSiswa/nilai[i].length);
19         }
20         System.out.println(x:"=====");
21         System.out.println(x:"Rata-rata Nilai setiap Mata kuliah");
22
23         for (int j=0; j <3; j++) {
24             double totalperMatkul = 0;
25
26             for (int i = 0; i < 4; i++) {
27                 totalperMatkul += nilai[i][j];
28             }
29             System.out.println("Mata Kuliah " + (j + 1) + ": " + totalperMatkul/4);
30         }
31     }
}
```

PROBLEMS 2 OUTPUT TERMINAL ... Run: SIAKAD26 + - [ ] [X] ...

```
Input nilai mahasiswa ke-1
Nilai mata kuliah 1: 80
Nilai mata kuliah 2: 50
Nilai mata kuliah 3: 90
Nilai rata-rata; 73.33333333333333
Nilai rata-rata; 73.33333333333333
Input nilai mahasiswa ke-2
Nilai mata kuliah 1:
```

Jawaban

1.

```
SIAKAD26.java > SIAKAD26 > main(String[])
3 public class SIAKAD26 {
4     Run | Debug
5     public static void main(String[] args) {
6         Scanner sc = new Scanner(System.in);
7
8         System.out.print(s:"Masukkan jumlah siswa: ");
9         int jumlahSiswa = sc.nextInt();
10
11         System.out.print(s:"Masukkan jumlah mata kuliah: ");
12         int jumlahMataKuliah = sc.nextInt();
13
14         int[][] nilai = new int[jumlahSiswa][jumlahMataKuliah];
15
16
17         for (int i = 0; i < jumlahSiswa; i++) {
18             System.out.println("\nInput nilai mahasiswa ke-" + (i + 1));
19             double totalperSiswa = 0;
20
21             for (int j = 0; j < jumlahMataKuliah; j++) {
22                 System.out.print("Nilai mata kuliah " + (j + 1) + ": ");
23                 nilai[i][j] = sc.nextInt();
24                 totalperSiswa += nilai[i][j];
25             }
26             System.out.println("Nilai rata-rata mahasiswa ke-" + (i + 1) + ": " + to
27         }
28
29
30         System.out.println(x:"\n=====");
31         System.out.println(x:"Rata-rata Nilai setiap Mata kuliah:");
32
33         for (int j = 0; j < jumlahMataKuliah; j++) {
34             double totalperMatkul = 0;
35
36             for (int i = 0; i < jumlahSiswa; i++) {
37                 totalperMatkul += nilai[i][j];
38             }
39             System.out.println("Mata Kuliah " + (j + 1) + ": " + totalperMatkul / ju
40         }
```

