

JOBSHEET 10

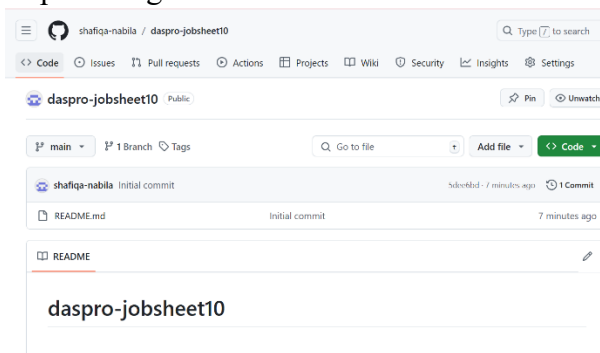
Nama : Shafiqa Nabila Maharani K

Kelas : 1B

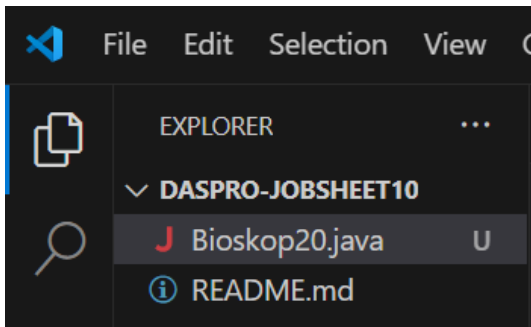
NIM : 244107020221

PERCOBAAN 1

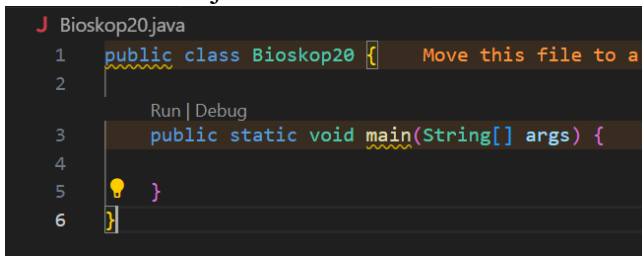
1. Repositori github



2. Buat file baru



3. Struktur bahasa java



4. Tulis kode program yang telah diperintahkan

```
1 public class Bioskop20 {
2
3     public static void main(String[] args) {
4         String[][] penonton = new String[4][2];
5
6         penonton[0][0] = "Amin";
7         penonton[0][1] = "Bena";
8         penonton[1][0] = "Candra";
9         penonton[1][1] = "Dela";
10        penonton[2][0] = "Eka";
11        penonton[2][1] = "Farhan";
12        penonton[3][0] = "Gisel";
13
14        System.out.printf(format: "%s \t %s\n", penonton[0][0], penonton[0][1]);
15        System.out.printf(format: "%s \t %s\n", penonton[1][0], penonton[1][1]);
16        System.out.printf(format: "%s \t %s\n", penonton[2][0], penonton[2][1]);
17        System.out.printf(format: "%s \t %s\n", penonton[3][0], penonton[3][1]);
18    }
19 }
```

5. Output hasil

```
Amin    Bena
Candra   Dela
Eka      Farhan
Gisel    null
PS C:\Users\fika\JOBSHEET 10\daspro-jobsheet10>
```

JAWABAN PERTANYAAN :

1. Tidak, pengisian elemen array tidak harus dilakukan secara berurutan mulai dari indeks ke-0, asal indeks yang digunakan tidak boleh melebihi ukuran array yang telah di deklarasikan.
2. "null" pada daftar nama penonton menunjukkan bahwa ada elemen yang belum diisi atau tidak valid.
3. Masukkan kode program yang telah diperintahkan

```
1 public class Bioskop20 {
2
3     public static void main(String[] args) {
4         String[][] penonton = new String[4][2];
5
6         penonton[0][0] = "Amin";
7         penonton[0][1] = "Bena";
8         penonton[1][0] = "Candra";
9         penonton[1][1] = "Dela";
10        penonton[2][0] = "Eka";
11        penonton[2][1] = "Farhan";
12        penonton[3][0] = "Gisel";
13        penonton[3][1] = "Hana";
14
15        System.out.printf(format: "%s \t %s\n", penonton[0][0], penonton[0][1]);
16        System.out.printf(format: "%s \t %s\n", penonton[1][0], penonton[1][1]);
17        System.out.printf(format: "%s \t %s\n", penonton[2][0], penonton[2][1]);
18        System.out.printf(format: "%s \t %s\n", penonton[3][0], penonton[3][1]);
19    }
20 }
```

```
Amin      Bena
Candra    Dela
Eka       Farhan
Gisel     Hana
PS C:\Users\fika\JOBSHEET 10\daspro-jobsheet10>
```

4. Output

```
Amin      Bena
Candra    Dela
Eka       Farhan
Gisel     Hana
4
2
2
2
2
2
PS C:\Users\fika\JOBSHEET 10\daspro-jobsheet10>
```

- `penonton.length` memberikan jumlah total elemen dalam array, sedangkan `penonton[0].length` memberikan panjang dari string pada indeks 0. Mengapa bisa sama, karena semua elemen memiliki panjang 2 karakter, maka nilai `length` untuk setiap elemen juga akan sama, yaitu 2.

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

5.

```
Amin      Bena
Candra    Dela
Eka       Farhan
Gisel     Hana
Panjang baris ke-1: 2
Panjang baris ke-2: 2
Panjang baris ke-3: 2
Panjang baris ke-4: 2
PS C:\Users\fika\JOBSHEET 10\daspro-jobsheet10>
```

6. Output hasil

```
Amin      Bena
Candra    Dela
Eka       Farhan
Gisel     Hana
4
Panjang baris: 2
Panjang baris: 2
Panjang baris: 2
Panjang baris: 2
PS C:\Users\fika\JOBSHEET 10\daspro-jobsheet10>
```

Kode program

```
System.out.println(penonton.length);    Replace this use of Sys

for (String[] barisPenonton : penonton) {
    System.out.println("Panjang baris: " + barisPenonton.length);
}
```

7. Output

```
Amin      Bena
Candra    Dela
Eka        Farhan
Gisel     Hana
Penonton pada baris ke-3:
Eka
Farhan
PS C:\Users\fika\JOBSHEET 10\daspro-jobsheet10>
```

Kode programnya

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

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

8. Output

```
Amin      Bena
Candra    Dela
Eka        Farhan
Gisel     Hana
Penonton pada baris ke-3:
Eka
Farhan
PS C:\Users\fika\JOBSHEET 10\daspro-jobsheet10>
```

Kode programnya

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

for (String i : penonton[2]) {
    System.out.println(i);    Replace this use of System.c
}
```

9. Output

```
Amin      Bena
Candra    Dela
Eka        Farhan
Gisel     Hana
Penonton pada baris ke-1: Amin, Bena
Penonton pada baris ke-2: Candra, Dela
Penonton pada baris ke-3: Eka, Farhan
Penonton pada baris ke-4: Gisel, Hana
Penonton pada baris ke-3:
Eka
Farhan
PS C:\Users\fika\JOBSHEET 10\daspro-jobsheet10>
```

Kode program

```
for (int i = 0; i < penonton.length; i++) {
    System.out.println("Penonton pada baris ke-" + (i+1) + ": " + String.join(delimiter:", ", penonton[i]));
}
```

10. Kelebihan foreach Loop:

Sintaks lebih mudah dibaca dan ditulis, mengurangi risiko indeks keluar batas.

Kekurangan foreach Loop:

Tidak bisa menambah atau menghapus elemen selama iterasi, tidak memberikan akses langsung ke indeks, mungkin sedikit lebih lambat dalam kasus tertentu.

11. Empat

12. Dua

13. digunakan untuk menggabungkan elemen-elemen dari suatu koleksi menjadi satu string, agar lebih efisien.

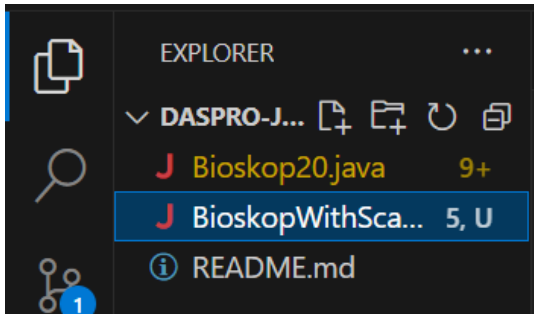
The screenshot shows a GitHub repository page for 'daspro-jobsheet10' by user 'shafiq-nabila'. The repository is public and has 2 commits. The commit history shows two commits: 'Bioskop20.java' and 'README.md', both committed by 'shafiq-nabila' at 'now'.

File	Commit Message	Author	Time
Bioskop20.java	tambahkan bioskop	shafiq-nabila	now
README.md	Initial commit	shafiq-nabila	1 hour ago

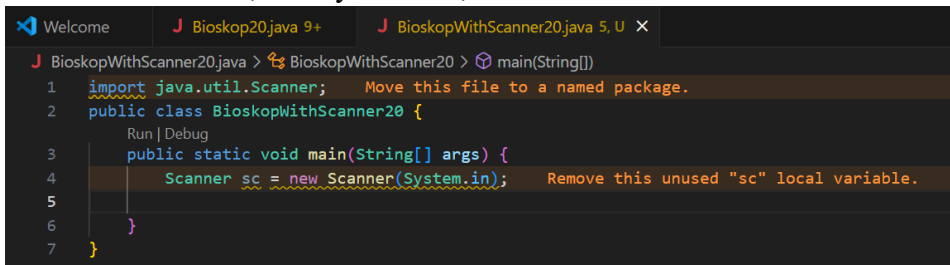
14.

PERCOBAAN 2

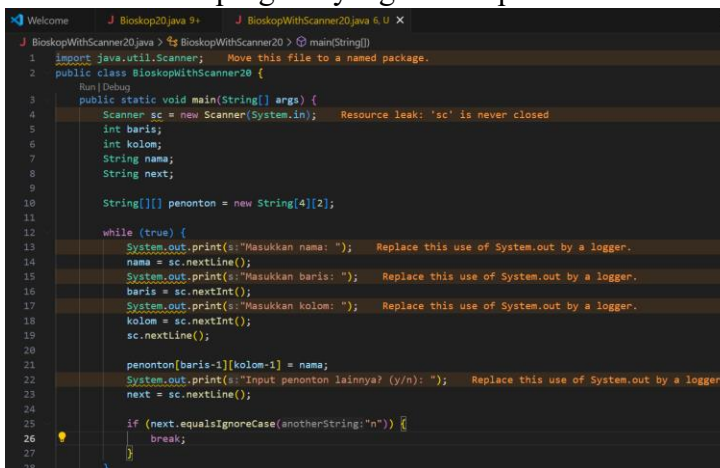
1. Buat file baru



2. Tulis struktur Java , library Scanner, dan Deklarasikan variabel Scanner



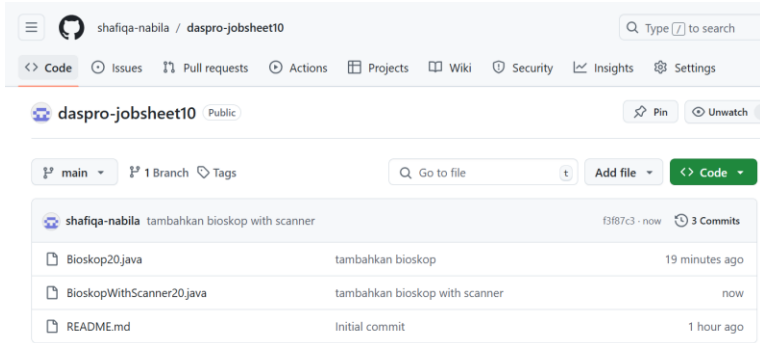
3. Masukkan kode program yang telah diperintahkan



Output

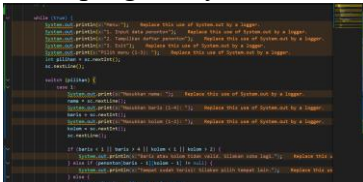
```
Masukkan nama: Agus
Masukkan baris: 1
Masukkan kolom: 2
Input penonton lainnya? (y/n): y
Masukkan nama: indah
Masukkan baris: 2
Masukkan kolom: 1
Input penonton lainnya? (y/n): y
Masukkan nama: Sonya
Masukkan baris: 3
Masukkan kolom: 1
Input penonton lainnya? (y/n): y
Masukkan nama: Fuady
Masukkan baris: 3
Masukkan kolom: 2
Input penonton lainnya? (y/n): n
PS C:\Users\fika\JOBSHEET 10\daspro-jobsheet10>
```

4.



JAWABAN PERTANYAAN

1. Tidak harus berurutan, tapi jika diisi berurutan lebih baik, dan lebih mudah dikelola.
2. Kode programnya



Outputnya

```
1. Input data penonton
2. Tampilkan daftar penonton
3. Exit
Pilih menu (1-3): 1
Masukkan nama: Fika
Masukkan baris (1-4): 1
Masukkan kolom (1-2): 1
Data penonton berhasil ditambahkan.
Menu:
1. Input data penonton
2. Tampilkan daftar penonton
3. Exit
Pilih menu (1-3): 2
Daftar Penonton:
Baris 1, Kolom 1: Fika
Baris 1, Kolom 2: Kosong
Baris 2, Kolom 1: Kosong
Baris 2, Kolom 2: Kosong
Baris 3, Kolom 1: Kosong
Baris 3, Kolom 2: Kosong
Baris 4, Kolom 1: Kosong
Baris 4, Kolom 2: Kosong
Menu:
1. Input data penonton
2. Tampilkan daftar penonton
3. Exit
Pilih menu (1-3): 3
Terima kasih! Program selesai.
PS C:\Users\fika\JOBSHEET 10\daspro-jobsheet10>
```

3. Kode program

```
        }  
    }  
    if (!adaPenonton) {  
        System.out.println(x:"Tidak ada penonton yang terdaftar.");  
    }  
    break;}
```

Output

```
Menu:  
1. Input data penonton  
2. Tampilkan daftar penonton  
3. Exit  
Pilih menu (1-3): 1  
Masukkan nama: Fika  
Masukkan baris (1-4): 1  
Masukkan kolom (1-2): 3  
Baris atau kolom tidak valid. Silakan coba lagi.  
Menu:  
1. Input data penonton  
2. Tampilkan daftar penonton  
3. Exit  
Pilih menu (1-3):
```

4. Kode programnya

```
if (baris < 1 || baris > 4 || kolom < 1 || kolom > 2) {  
    System.out.println(x:"Baris atau kolom tidak valid. Silakan coba lagi.");  
} else if (penonton[baris - 1][kolom - 1] != null) {  
    System.out.println(x:"Tempat sudah terisi! Silakan pilih tempat lain.");  
} else {  
    penonton[baris - 1][kolom - 1] = nama;  
    System.out.println(x:"Data penonton berhasil ditambahkan.");  
}  
break;
```

Outputnya

```
Menu:  
1. Input data penonton  
2. Tampilkan daftar penonton  
3. Exit  
Pilih menu (1-3): 1  
Masukkan nama: Fika  
Masukkan baris (1-4): 1  
Masukkan kolom (1-2): 1  
Data penonton berhasil ditambahkan.  
Menu:  
1. Input data penonton  
2. Tampilkan daftar penonton  
3. Exit  
Pilih menu (1-3): 1  
Masukkan nama: Farras  
Masukkan baris (1-4): 1  
Masukkan kolom (1-2): 1  
Tempat sudah terisi! Silakan pilih tempat lain.  
Menu:  
1. Input data penonton  
2. Tampilkan daftar penonton  
3. Exit  
Pilih menu (1-3):
```


5. Kode programnya

```
case 2:
    System.out.println(x:"Daftar Penonton:");
    for (int i = 0; i < penonton.length; i++) {
        for (int j = 0; j < penonton[i].length; j++) {
            if (penonton[i][j] != null) {
                System.out.println("Baris " + (i + 1) + ", Kolom " + (j + 1) + ": " + penonton[i][j]);
            } else {
                System.out.println("Baris " + (i + 1) + ", Kolom " + (j + 1) + ": ***");
            }
        }
    }
}
```

Outputnya

```
Menu:
1. Input data penonton
2. Tampilkan daftar penonton
3. Exit
Pilih menu (1-3): 1
Masukkan nama: Fika
Masukkan baris (1-4): 1
Masukkan kolom (1-2): 1
Data penonton berhasil ditambahkan.
Menu:
1. Input data penonton
2. Tampilkan daftar penonton
3. Exit
Pilih menu (1-3): 2
Daftar Penonton:
Baris 1, Kolom 1: Fika
Baris 1, Kolom 2: ***
Baris 2, Kolom 1: ***
Baris 2, Kolom 2: ***
Baris 3, Kolom 1: ***
Baris 3, Kolom 2: ***
Baris 4, Kolom 1: ***
Baris 4, Kolom 2: ***
Menu:
1. Input data penonton
2. Tampilkan daftar penonton
3. Exit
Pilih menu (1-3):
```

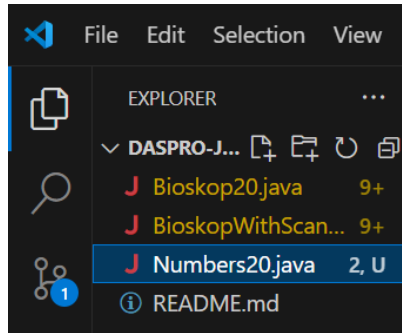
6. Push ke github

The screenshot shows the GitHub interface for a repository named 'daspro-jobsheet10' owned by 'shafiq-nabila'. The repository is public and has 4 commits. The commit history is displayed as follows:

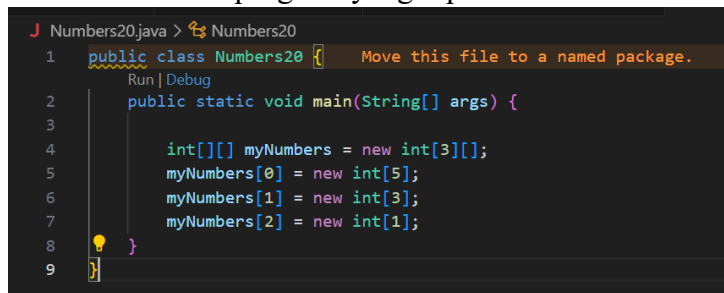
File	Commit Message	Time
Bioskop20.java	tambahkan bioskop	54 minutes ago
BioskopWithScanner20.java	tambahkan bioskop scanner modif	now
README.md	Initial commit	2 hours ago

PERCOBAAN KE 3

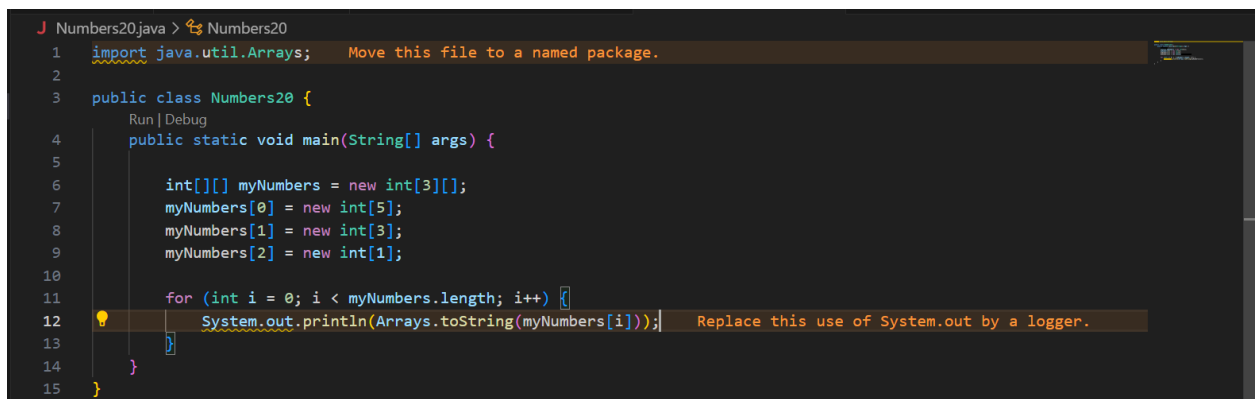
1. Buat file baru



2. Tambahkan kode program yang diperintahkan



JAWABAN PERTANYAAN



- 1.
2. untuk mengonversi array menjadi string dalam format yang terstruktur, buatnya lebih mudah untuk ditampilkan atau dianalisis.
3. Memiliki nilai default 0

4. Kode programnya

```
J Numbers20.java > Numbers20 > main(String[])
1 import java.util.Arrays; Move this file to a named package.
2
3 public class Numbers20 {
4     public static void main(String[] args) {
5
6         int[][] myNumbers = new int[3][];
7         myNumbers[0] = new int[5];
8         myNumbers[1] = new int[3];
9         myNumbers[2] = new int[1];
10
11         for (int i = 0; i < myNumbers.length; i++) {
12             System.out.println(Arrays.toString(myNumbers[i])); Replace this use of System.out by a logger.
13         }
14         for (int i = 0; i < myNumbers.length; i++) {
15             System.out.println("Panjang baris ke-" + (i+1) + ": " + myNumbers[i].length); Replace this use of Sy
16         }
17     }
18 }
```

Outputnya

```
[0, 0, 0, 0, 0]
[0, 0, 0]
[0]
Panjang baris ke-1: 5
Panjang baris ke-2: 3
Panjang baris ke-3: 1
PS C:\Users\fika\JOBSHEET 10\daspro-jobsheet10>
```

5. Panjang array di java tidak dapat dimodifikasi setelah diinstansiasi, untuk kebutuhan yang memerlukan ukuran yang fleksibel

shafiq-a-nabila / daspro-jobsheet10

Code Issues Pull requests Actions Projects Wiki Security Insights Settings

daspro-jobsheet10 Public

main 1 Branch Tags

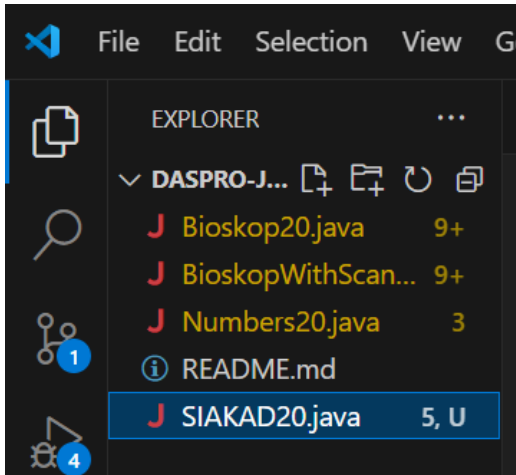
Go to file Add file Code

shafiq-a-nabila	tambahkan numbers	e9f9dbc · now	5 Commits
Bioskop20.java	tambahkan bioskop	1 hour ago	
BioskopWithScanner20.java	tambahkan bioskop scanner modif	37 minutes ago	
Numbers20.java	tambahkan numbers	now	
README.md	Initial commit	2 hours ago	

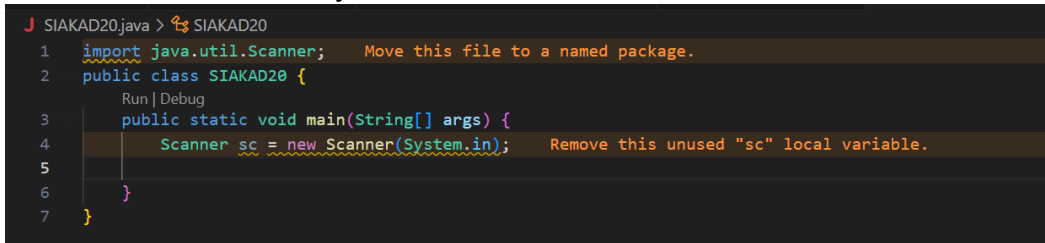
6.

PERCOBAAN 4

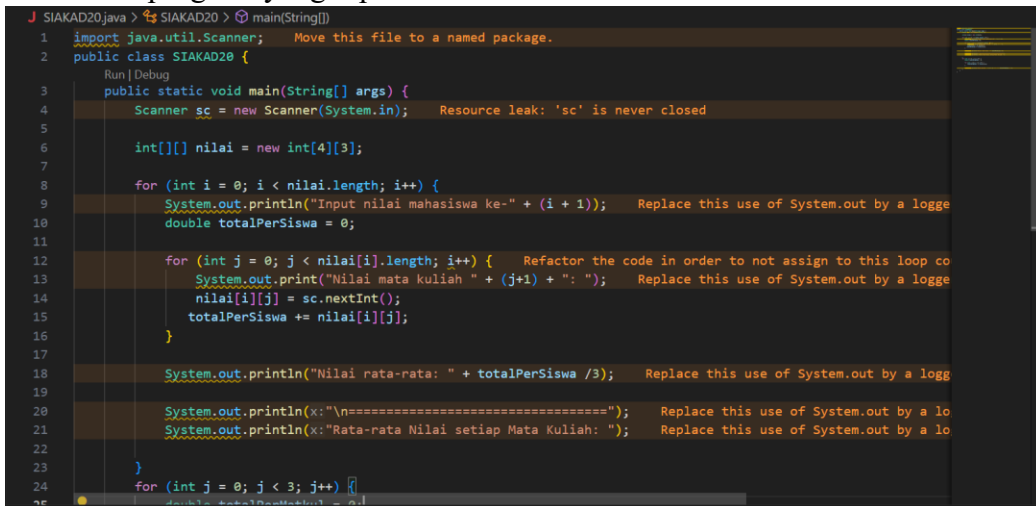
1. Buat file baru



2. Tulis struktur Java , library Scanner, dan Deklarasikan variabel Scanner

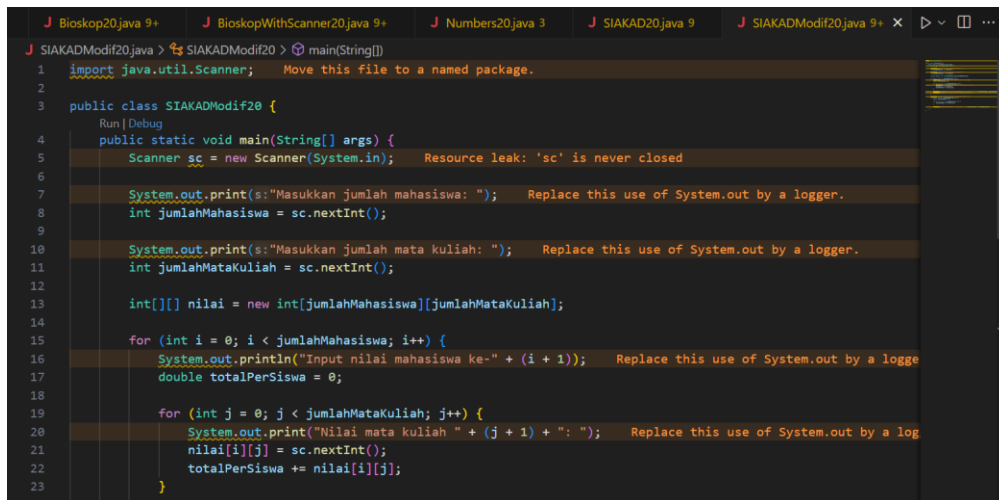


3. Tulis kode program yang diperintahkan



JAWABAN PERTANYAAN

1.



```
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class SIADModif20 {
4      public static void main(String[] args) {
5          Scanner sc = new Scanner(System.in);
6
7          System.out.print(s:"Masukkan jumlah mahasiswa: ");
8          int jumlahMahasiswa = sc.nextInt();
9
10         System.out.print(s:"Masukkan jumlah mata kuliah: ");
11         int jumlahMataKuliah = sc.nextInt();
12
13         int[][] nilai = new int[jumlahMahasiswa][jumlahMataKuliah];
14
15         for (int i = 0; i < jumlahMahasiswa; i++) {
16             System.out.println("Input nilai mahasiswa ke-" + (i + 1));
17             double totalPerSiswa = 0;
18
19             for (int j = 0; j < jumlahMataKuliah; j++) {
20                 System.out.print("Nilai mata kuliah " + (j + 1) + ": ");
21                 nilai[i][j] = sc.nextInt();
22                 totalPerSiswa += nilai[i][j];
23             }
24         }
25     }
26 }
```

2.

daspro-jobsheet10 Public Pin Unwatch

main 1 Branch Tags

shafiq-nabila	tambahkan siacad	6748439 · 1 minute ago	6 Commits
Bioskop20.java	tambahkan bioskop	2 hours ago	
BioskopWithScanner20.java	tambahkan bioskop scanner modif	1 hour ago	
Numbers20.java	tambahkan numbers	1 hour ago	
README.md	Initial commit	3 hours ago	
SIADAD20.java	tambahkan siacad	1 minute ago	
SIADADModif20.java	tambahkan siacad	1 minute ago	