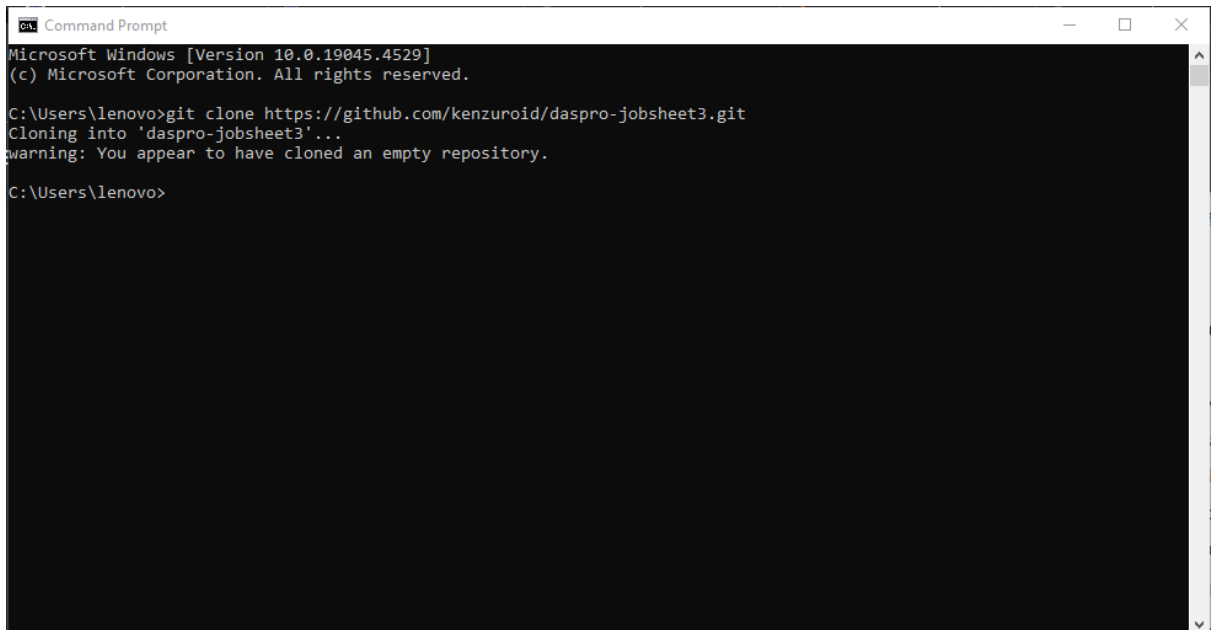


Nama : Siti Nikmatus Sholihah

Kelas : 1B

### Percobaan 1

- Buka repository baru di Github dan beri nama daspro-jobsheet3
- Lakukan cloning repository tersebut menggunakan perintah git clone dari terminal



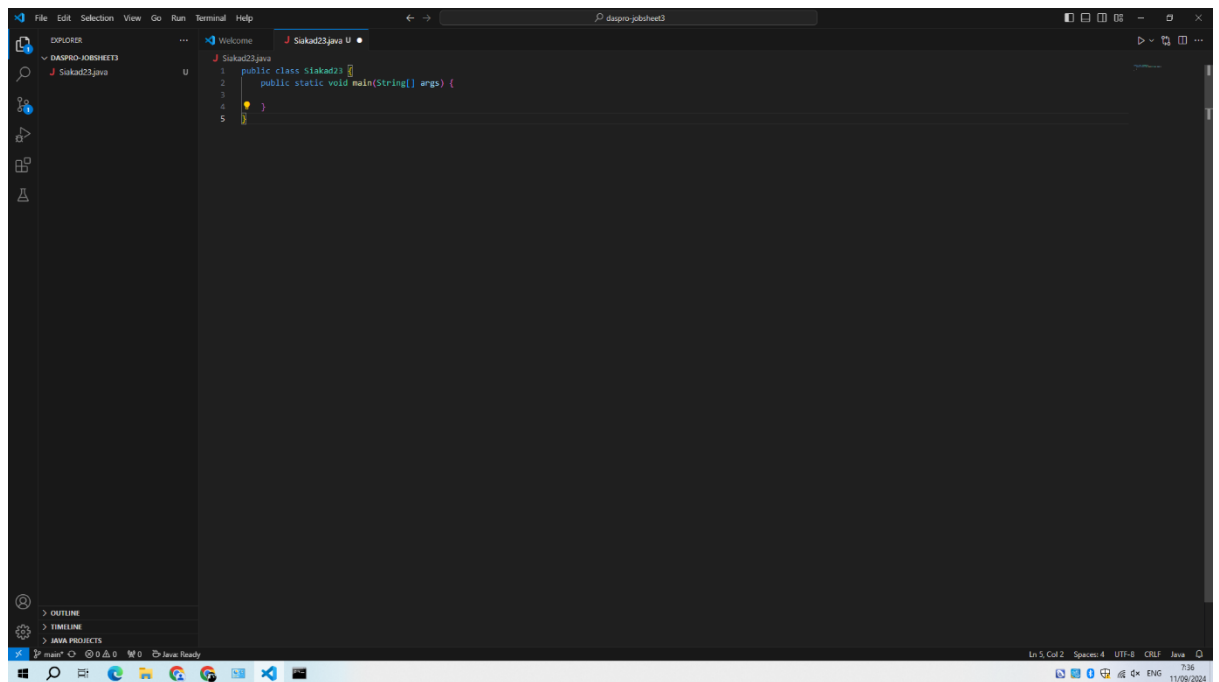
```
Command Prompt
Microsoft Windows [Version 10.0.19045.4529]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\lenovo>git clone https://github.com/kenzuroid/daspro-jobsheet3.git
Cloning into 'daspro-jobsheet3'...
warning: You appear to have cloned an empty repository.

C:\Users\lenovo>
```

- Buka folder repository tersebut menggunakan VS Code
- Buat file baru dan beri nama Siakad23.java

- Buat struktur java yang terdiri dari fungsi main()

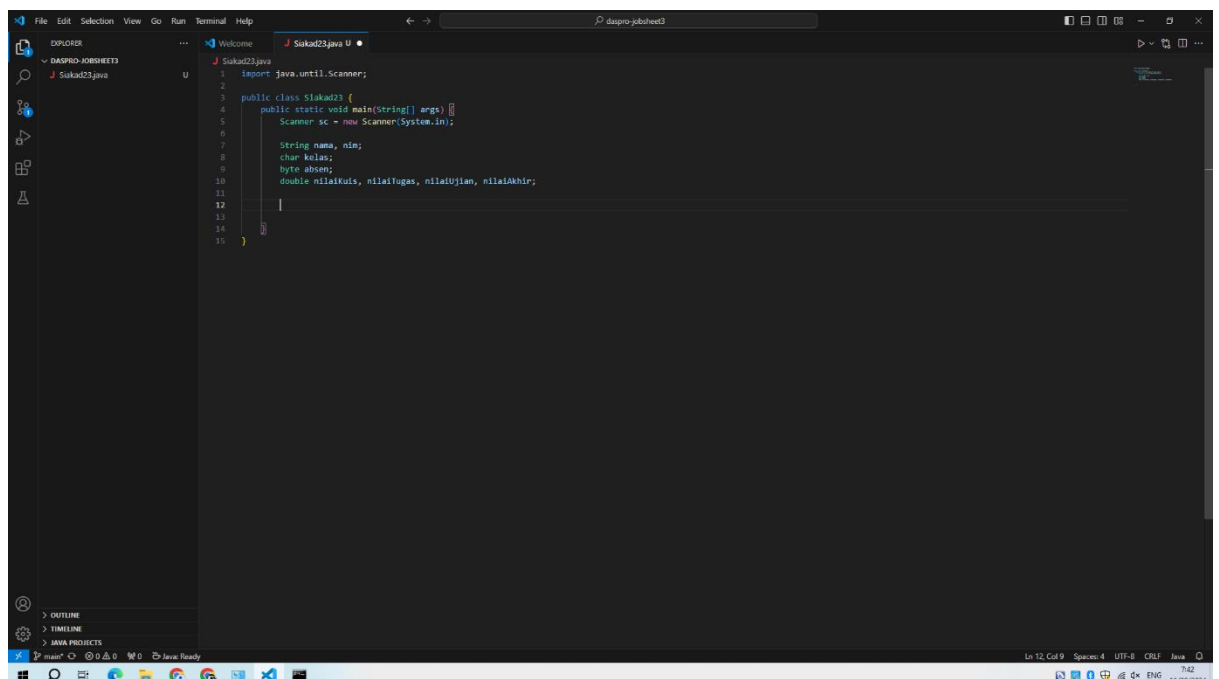


```

1 public class Siakad23 {
2     public static void main(String[] args) {
3     }
4 }
5

```

- Tambahkan library Scanner di bagian atas class Siakad23
- Buat deklarasi semua variable dengan tipe data yang sesuai berdasarkan hasil identifikasi

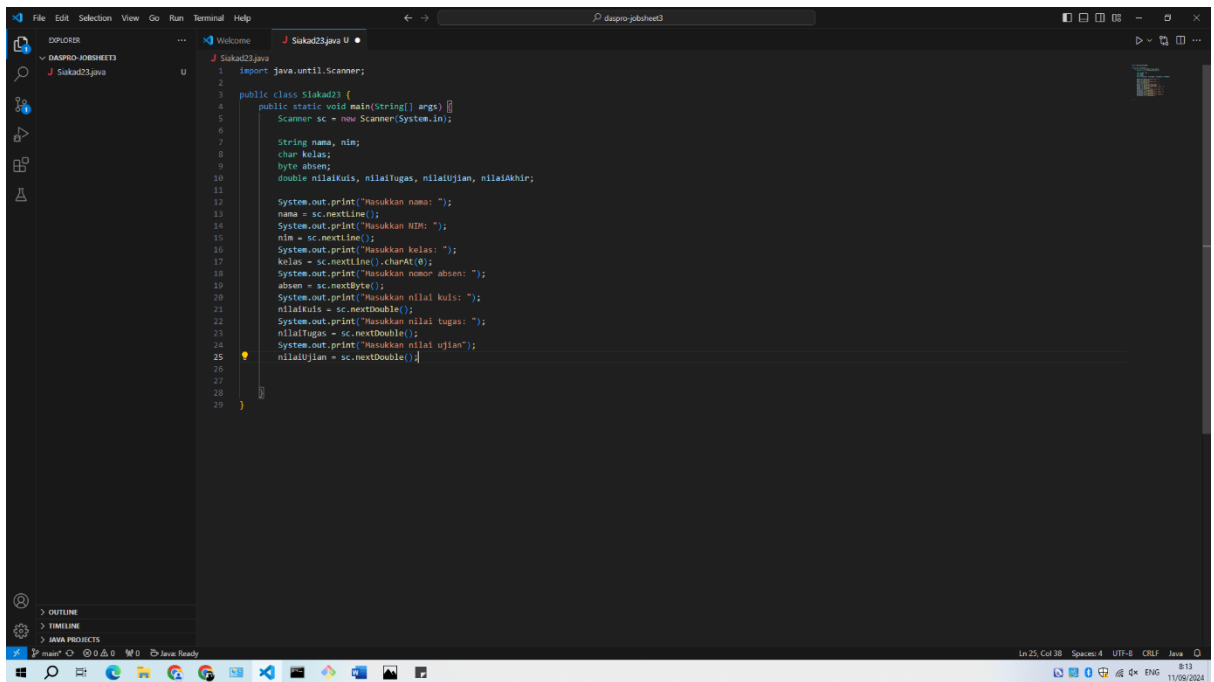


```

1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Siakad23 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner sc = new Scanner(System.in);
6
7         String nama, nim;
8         char kelas;
9         byte absen;
10        double nilaiKuis, nilaiTugas, nilaiUjian, nilaiAkhir;
11
12    }
13
14
15 }

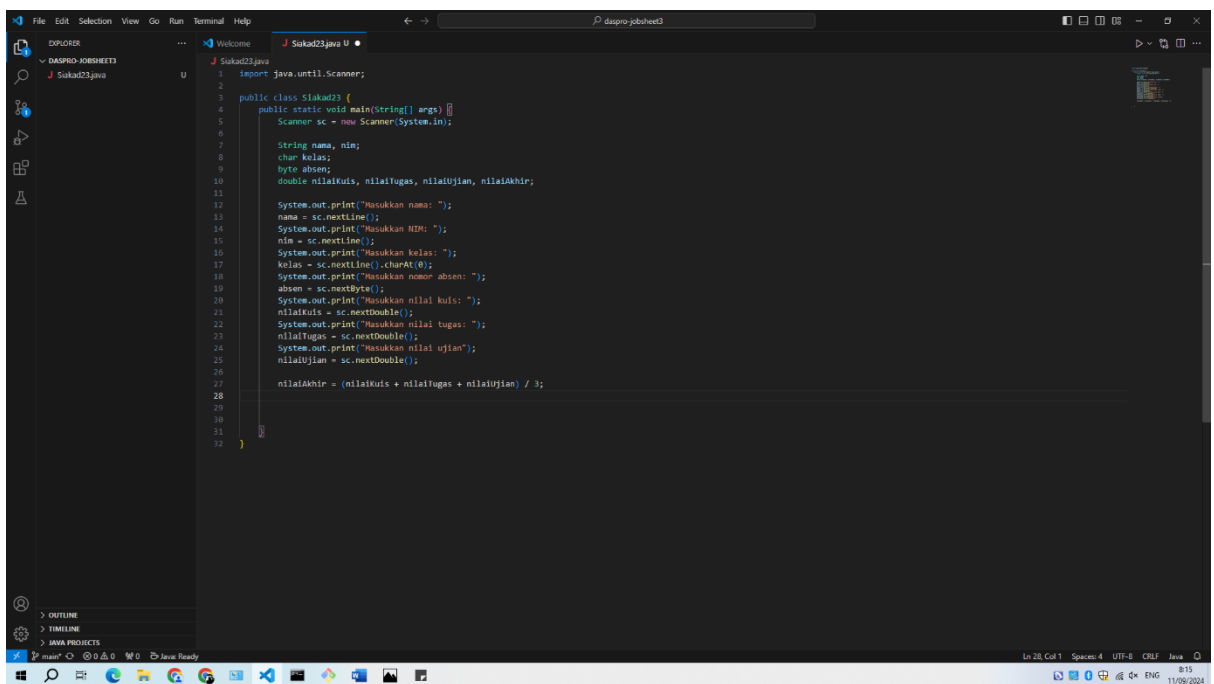
```

- Tuliskan perintah untuk memasukkan nama, nim, kelas, dan absen dengan memanfaatkan Scanner



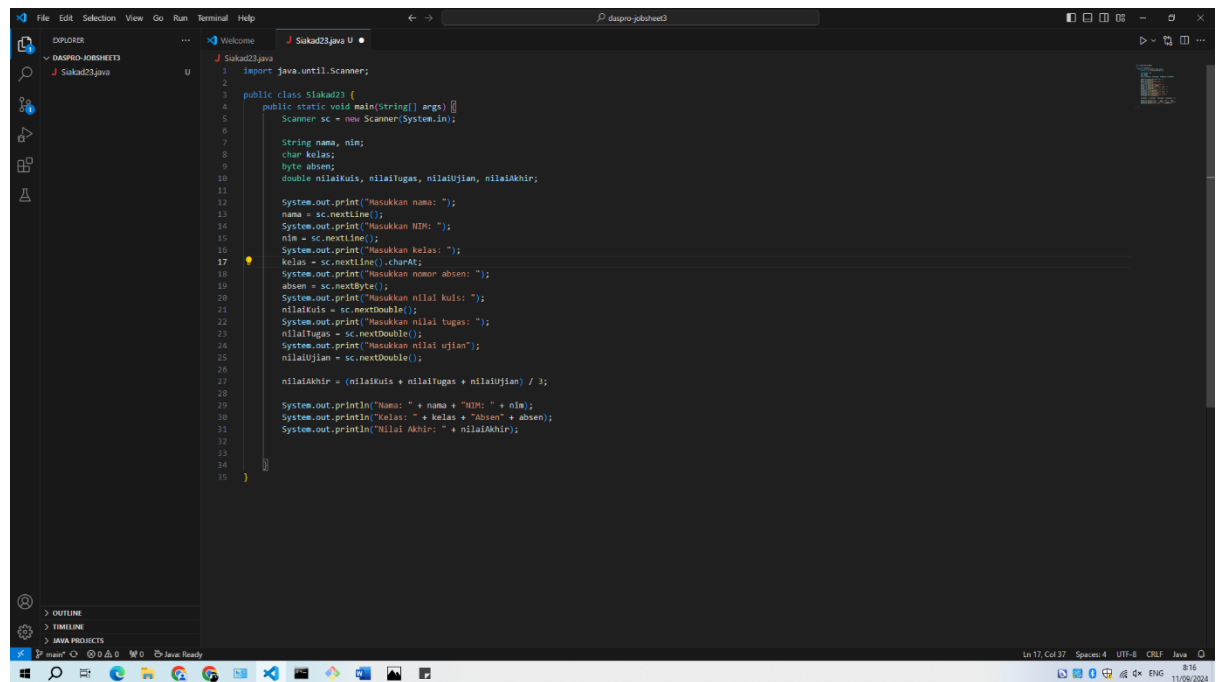
```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Sikad23 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner sc = new Scanner(System.in);
6
7         String nama, nim;
8         char kelas;
9         byte absen;
10        double nilaikuis, nilaifugas, nilaiujian, nilaiakhir;
11
12        System.out.print("Masukkan nama: ");
13        nama = sc.nextLine();
14        System.out.print("Masukkan NIM: ");
15        nim = sc.nextLine();
16        System.out.print("Masukkan kelas: ");
17        kelas = sc.nextLine().charAt(0);
18        System.out.print("Masukkan nomor absen: ");
19        absen = sc.nextByte();
20        System.out.print("Masukkan nilai kuis: ");
21        nilaikuis = sc.nextDouble();
22        System.out.print("Masukkan nilai tugas: ");
23        nilaifugas = sc.nextDouble();
24        System.out.print("Masukkan nilai ujian: ");
25        nilaiujian = sc.nextDouble();
26
27    }
28
29 }
```

- Tuliskan perintah untuk memasukkan nilai Akhir dengan cara menjumlahkan ketiga nilai kemudian dibagi dengan 3



```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Sikad23 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner sc = new Scanner(System.in);
6
7         String nama, nim;
8         char kelas;
9         byte absen;
10        double nilaikuis, nilaifugas, nilaiujian, nilaiakhir;
11
12        System.out.print("Masukkan nama: ");
13        nama = sc.nextLine();
14        System.out.print("Masukkan NIM: ");
15        nim = sc.nextLine();
16        System.out.print("Masukkan kelas: ");
17        kelas = sc.nextLine().charAt(0);
18        System.out.print("Masukkan nomor absen: ");
19        absen = sc.nextByte();
20        System.out.print("Masukkan nilai kuis: ");
21        nilaikuis = sc.nextDouble();
22        System.out.print("Masukkan nilai tugas: ");
23        nilaifugas = sc.nextDouble();
24        System.out.print("Masukkan nilai ujian: ");
25        nilaiujian = sc.nextDouble();
26
27        nilaiakhir = (nilaikuis + nilaifugas + nilaiujian) / 3;
28
29    }
30
31 }
```

- Tampilkan data mahasiswa yang terdiri dari nama, nim, kelas, absen, dan nilaiAkhir



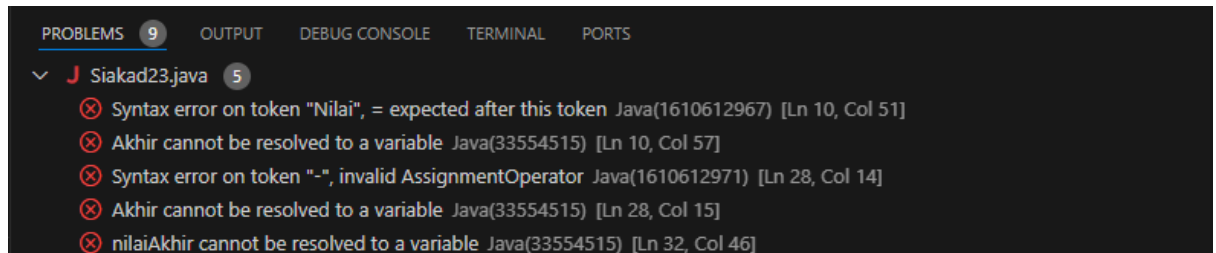
The screenshot shows an IDE with a Java file named `Sikad23.java`. The code is as follows:

```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Sikad23 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner sc = new Scanner(System.in);
6
7         String nama, nim;
8         char kelas;
9         byte absen;
10        double nilaiKuis, nilaiTugas, nilaiUjian, nilaiAkhir;
11
12        System.out.print("Masukkan nama: ");
13        nama = sc.nextLine();
14        System.out.print("Masukkan NIM: ");
15        nim = sc.nextLine();
16        System.out.print("Masukkan kelas: ");
17        kelas = sc.nextLine().charAt(0);
18        System.out.print("Masukkan nomor absen: ");
19        absen = sc.nextByte();
20        System.out.print("Masukkan nilai kuis: ");
21        nilaiKuis = sc.nextDouble();
22        System.out.print("Masukkan nilai tugas: ");
23        nilaiTugas = sc.nextDouble();
24        System.out.print("Masukkan nilai ujian: ");
25        nilaiUjian = sc.nextDouble();
26
27        nilaiAkhir = (nilaiKuis + nilaiTugas + nilaiUjian) / 3;
28
29        System.out.println("Nama: " + nama + " NIM: " + nim);
30        System.out.println("Kelas: " + kelas + " Absen: " + absen);
31        System.out.println("Nilai Akhir: " + nilaiAkhir);
32    }
33 }
34
35 }
```

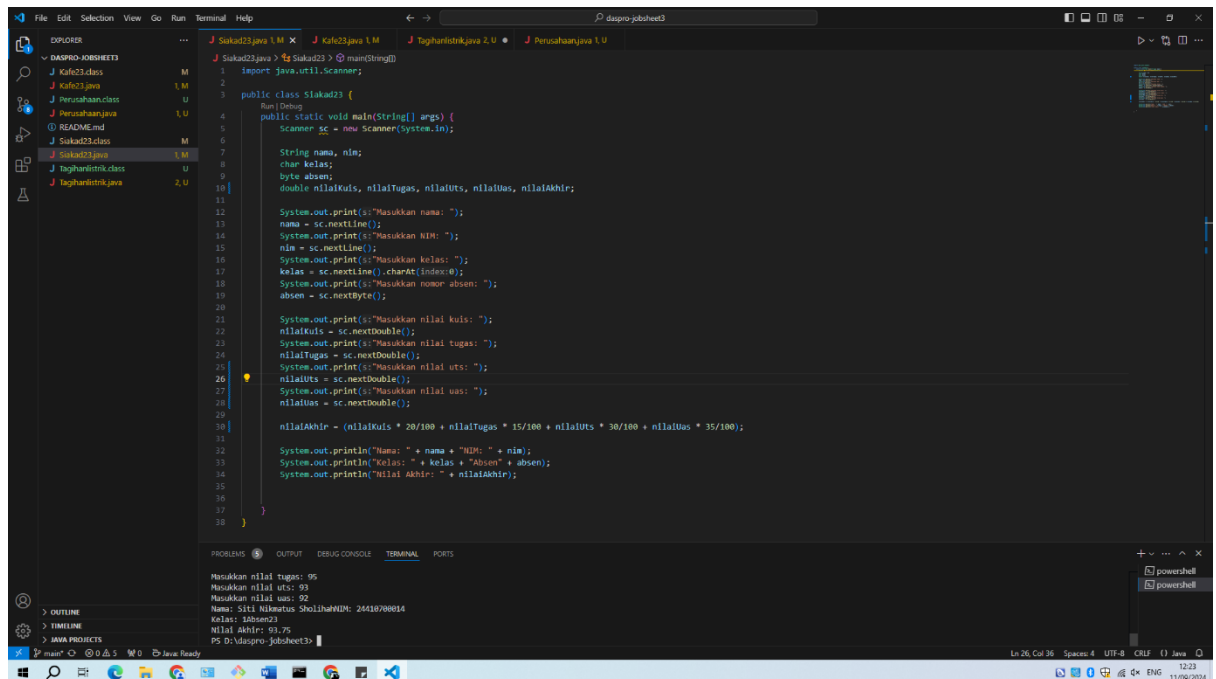
- Compile dan run program

## Pertanyaan 1

1. Karena double digunakan untuk nilai pecahan, jika menggunakan int maka nilai pecahan akan terpotong
2. Kode ini digunakan untuk meminta pengguna memasukkan sebuah karakter
3. Karena fungsinya sebagai jembatan antara program kita dengan program pengguna
4. Jika data kelas yang dimasukkan pengguna dilengkapi dengan prodi, seperti "TI-1L", maka kita tidak bisa menggunakan tipe data char lagi
5. Hasil error karena variabel tidak sesuai

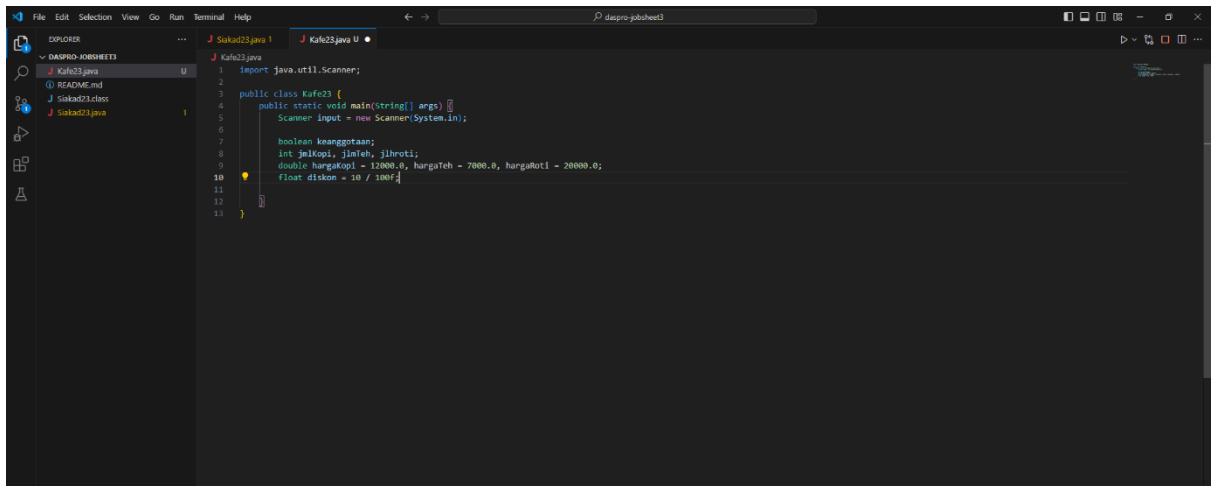


## 6. Hasil



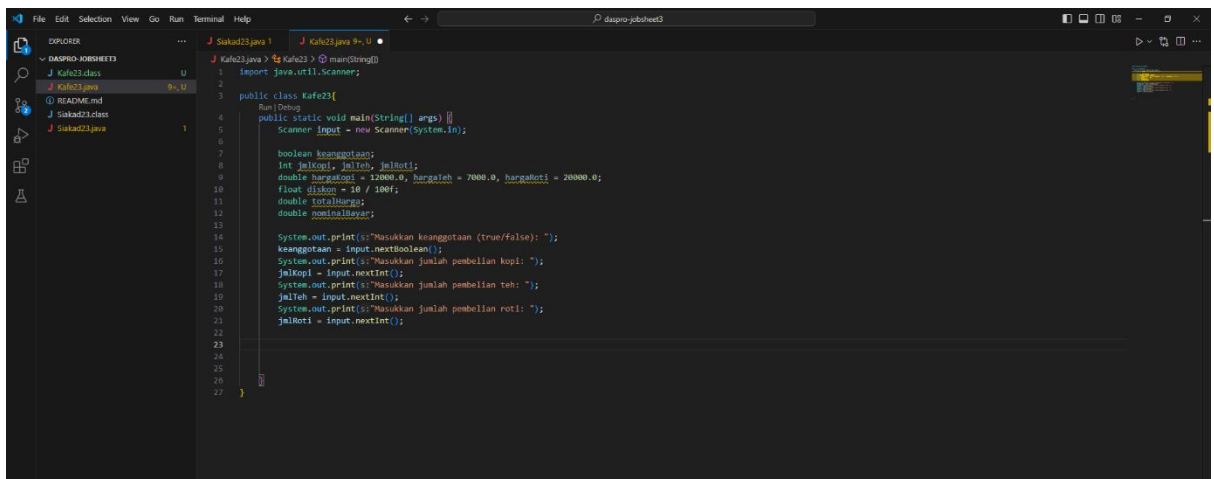
## Percobaan 2

- Buat file baru, beri nama Kafe23.java
- Buat struktur dasar pemrograman java yang terdiri dari fungsi main()
- Tambahkan library Scanner diatas class Kafe23
- Buat deklarasi Scanner dengan nama variable input didalam fungsi main()
- Deklarasikan semua variabel dengan tipe data yang sesuai berdasarkan data yang sesuai berdasarkan identifikasi



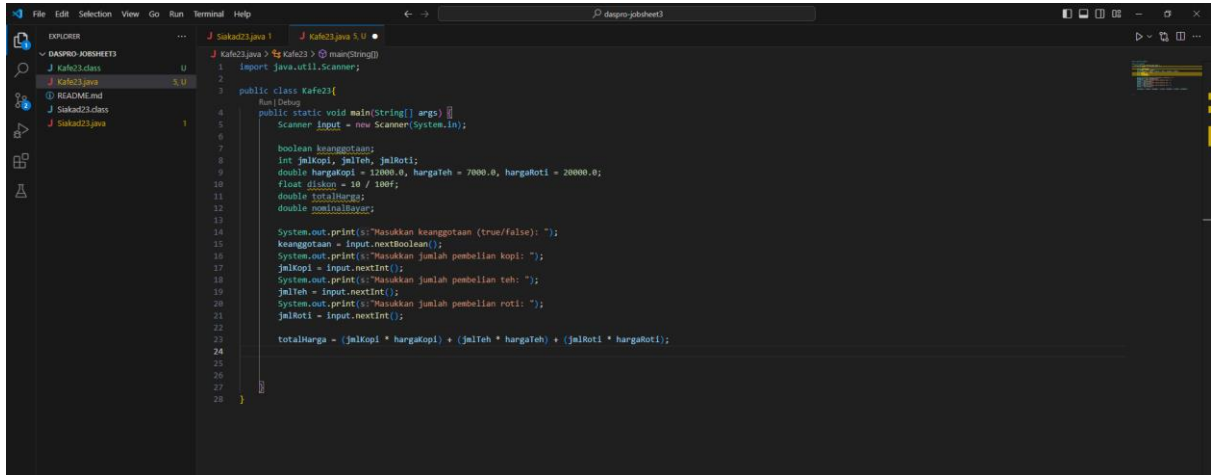
```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Kafe23 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner input = new Scanner(System.in);
6
7         boolean keanggotaan;
8         int jmlKopi, jmlTeh, jmlRoti;
9         double hargaKopi = 12000.0, hargaTeh = 7000.0, hargaRoti = 20000.0;
10        float diskon = 10 / 100f;
11
12    }
13 }
```

- Tuliskan perintah memasukkan keanggotaan, jmlKopi, jmlTeh, dan jmlRoti



```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Kafe23 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner input = new Scanner(System.in);
6
7         boolean keanggotaan;
8         int jmlKopi, jmlTeh, jmlRoti;
9         double hargaKopi = 12000.0, hargaTeh = 7000.0, hargaRoti = 20000.0;
10        float diskon = 10 / 100f;
11        double totalHarga;
12        double nominalBayar;
13
14        System.out.print("Masukkan keanggotaan (true/false): ");
15        keanggotaan = input.nextBoolean();
16        System.out.print("Masukkan jumlah pembelian kopi: ");
17        jmlKopi = input.nextInt();
18        System.out.print("Masukkan jumlah pembelian teh: ");
19        jmlTeh = input.nextInt();
20        System.out.print("Masukkan jumlah pembelian roti: ");
21        jmlRoti = input.nextInt();
22
23    }
24 }
25
26
27 }
```

- Tuliskan perintah untuk menghitung total totalHarga dengan menjumlah semua hasil perkalian jumlah item dan masing-masing harganya



```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
Kafe23.java 1 Kafe23.java 5.U
DASPRO-JOB-SHEET3
Kafe23.class U
Kafe23.java 5.U
README.md
Sikad23.class
Sikad23.java 1

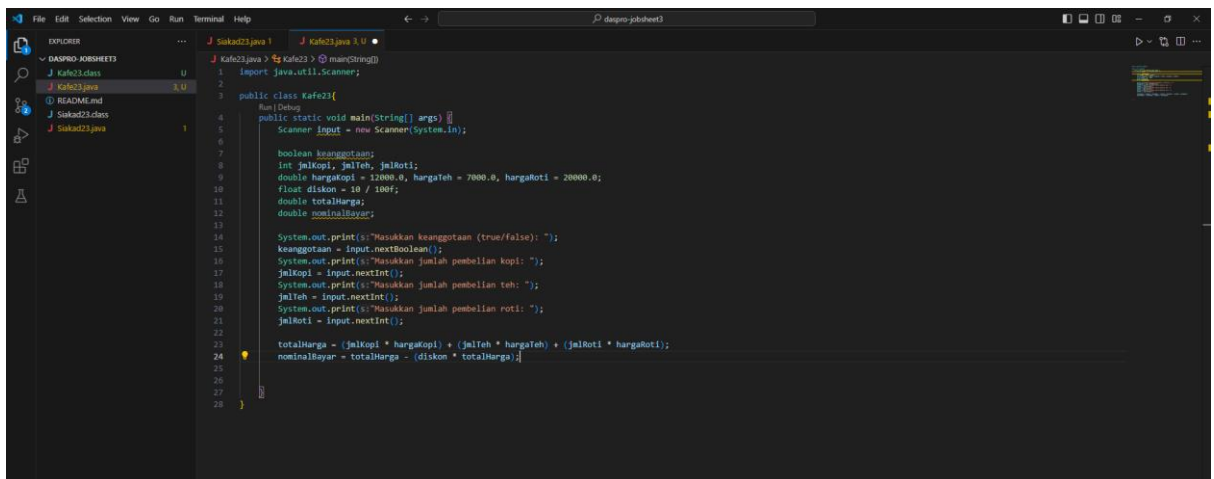
public class Kafe23 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner input = new Scanner(System.in);

        boolean keanggotaan;
        int jmlKopi, jmlTeh, jmlRoti;
        double hargaKopi = 12000.0, hargaTeh = 7000.0, hargaRoti = 20000.0;
        float diskon = 10 / 100f;
        double totalHarga;
        double nominalBayar;

        System.out.print("Masukkan keanggotaan (true/false): ");
        keanggotaan = input.nextBoolean();
        System.out.print("Masukkan jumlah pembelian kopi: ");
        jmlKopi = input.nextInt();
        System.out.print("Masukkan jumlah pembelian teh: ");
        jmlTeh = input.nextInt();
        System.out.print("Masukkan jumlah pembelian roti: ");
        jmlRoti = input.nextInt();

        totalHarga = (jmlKopi * hargaKopi) + (jmlTeh * hargaTeh) + (jmlRoti * hargaRoti);
    }
}
```

- Tuliskan perintah untuk menghitung nominalBayar dengan mengurangi totalHarga dengan diskon



```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
Kafe23.java 1 Kafe23.java 5.U
DASPRO-JOB-SHEET3
Kafe23.class U
Kafe23.java 5.U
README.md
Sikad23.class
Sikad23.java 1

public class Kafe23 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner input = new Scanner(System.in);

        boolean keanggotaan;
        int jmlKopi, jmlTeh, jmlRoti;
        double hargaKopi = 12000.0, hargaTeh = 7000.0, hargaRoti = 20000.0;
        float diskon = 10 / 100f;
        double totalHarga;
        double nominalBayar;

        System.out.print("Masukkan keanggotaan (true/false): ");
        keanggotaan = input.nextBoolean();
        System.out.print("Masukkan jumlah pembelian kopi: ");
        jmlKopi = input.nextInt();
        System.out.print("Masukkan jumlah pembelian teh: ");
        jmlTeh = input.nextInt();
        System.out.print("Masukkan jumlah pembelian roti: ");
        jmlRoti = input.nextInt();

        totalHarga = (jmlKopi * hargaKopi) + (jmlTeh * hargaTeh) + (jmlRoti * hargaRoti);
        nominalBayar = totalHarga - (diskon * totalHarga);
    }
}
```

- Tampilkan keanggotaan, jumlah masing-masing item pembelian, dan nominal bayar

The screenshot shows an IDE with a Java file named `Kafe23.java`. The code defines a `Kafe23` class with a `main` method that prompts the user for membership status and item quantities, then calculates and displays the total price and nominal payment.

```

1  import java.util.Scanner;
2
3  public class Kafe23 {
4      // New Item
5      public static void main(String[] args) {
6          Scanner input = new Scanner(System.in);
7
8          boolean keanggotaan;
9          int jmlKopi, jmlTeh, jmlRoti;
10         double hargaKopi = 12000.0, hargaTeh = 7000.0, hargaRoti = 20000.0;
11         float diskon = 10 / 100f;
12         double totalHarga;
13         double nominalBayar;
14
15         System.out.println("Masukkan keanggotaan (true/false): ");
16         keanggotaan = input.nextBoolean();
17         System.out.println("Masukkan jumlah pembelian kopi: ");
18         jmlKopi = input.nextInt();
19         System.out.println("Masukkan jumlah pembelian teh: ");
20         jmlTeh = input.nextInt();
21         System.out.println("Masukkan jumlah pembelian roti: ");
22         jmlRoti = input.nextInt();
23
24         totalHarga = (jmlKopi * hargaKopi) + (jmlTeh * hargaTeh) + (jmlRoti * hargaRoti);
25         nominalBayar = totalHarga - (diskon * totalHarga);
26
27         System.out.println("Keanggotaan pelanggan " + keanggotaan);
28         System.out.println("Item pembelian " + jmlKopi + " kopi, " + jmlTeh + " teh, " + jmlRoti + " roti");
29         System.out.println("Nominal bayar Rp " + nominalBayar);
30     }
31 }

```

The terminal window shows the following output:

```

PS D:\daspro-jobsheet> java Kafe23
Error: Could not find or load main class Kafe23
Caused by: java.lang.ClassNotFoundException: Kafe23
PS D:\daspro-jobsheet> javac Kafe23.java
PS D:\daspro-jobsheet> java Kafe23
Masukkan keanggotaan (true/false): true
Masukkan jumlah pembelian kopi: 3
Masukkan jumlah pembelian teh: 2
Masukkan jumlah pembelian roti: 5
Keanggotaan pelanggan true
Item pembelian 3 kopi, 2 teh, 5 roti
Nominal bayar Rp 118000.50977648258
PS D:\daspro-jobsheet>

```

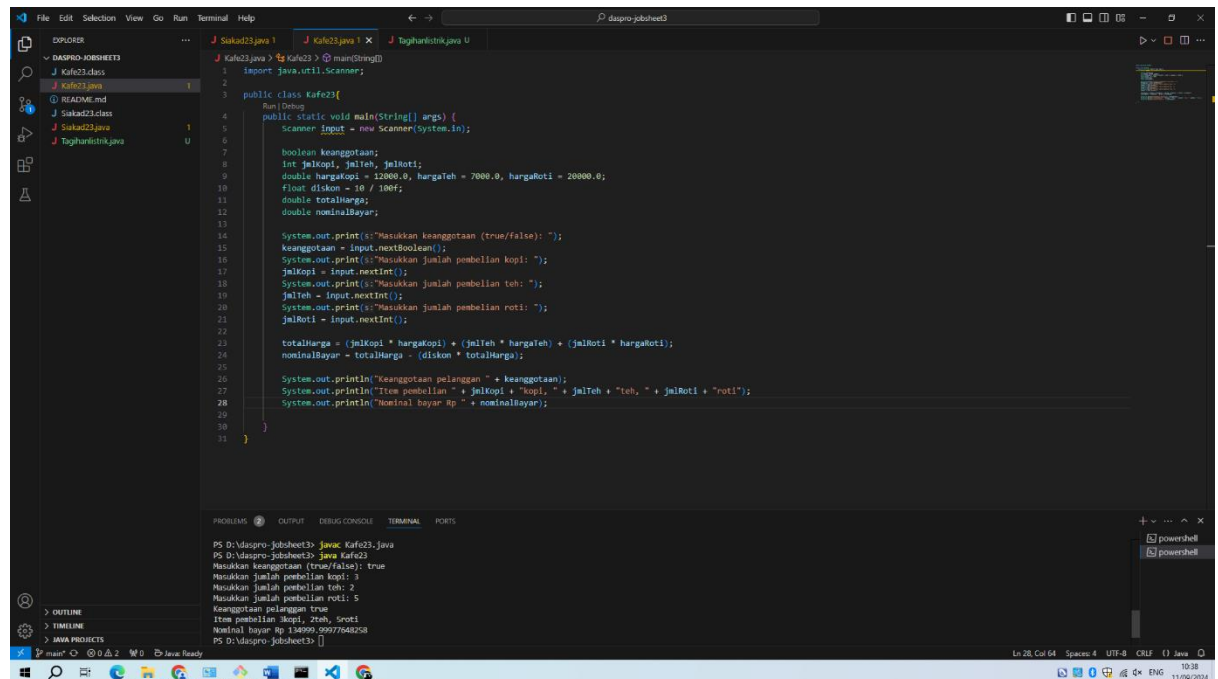
- Compile dan run program



## Pertanyaan 2

1. Untuk menyatakan bahwa nilai tersebut adalah tipe data float
2. Maka total tidak diberi diskon dan harga dijadikan bilangan bulat

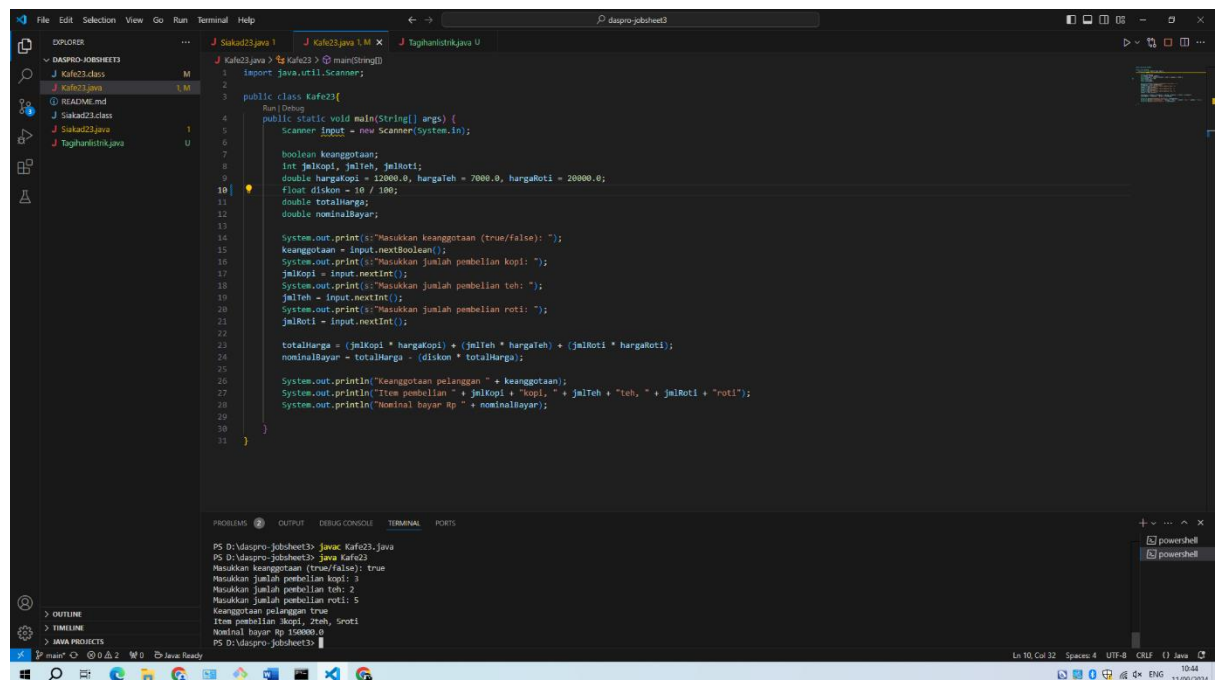
Sebelum:



```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Kafe23 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner input = new Scanner(System.in);
6
7         boolean keanggotaan;
8         int jmlKopi, jmlTeh, jmlRoti;
9         double hargaKopi = 12000.0, hargaTeh = 7000.0, hargaRoti = 20000.0;
10        float diskon = 10 / 100f;
11        double totalHarga;
12        double nominalBayar;
13
14        System.out.print("Masukkan keanggotaan (true/false): ");
15        keanggotaan = input.nextBoolean();
16        System.out.print("Masukkan jumlah pembelian kopi: ");
17        jmlKopi = input.nextInt();
18        System.out.print("Masukkan jumlah pembelian teh: ");
19        jmlTeh = input.nextInt();
20        System.out.print("Masukkan jumlah pembelian roti: ");
21        jmlRoti = input.nextInt();
22
23        totalHarga = (jmlKopi * hargaKopi) + (jmlTeh * hargaTeh) + (jmlRoti * hargaRoti);
24        nominalBayar = totalHarga - (diskon * totalHarga);
25
26        System.out.println("Keanggotaan pelanggan " + keanggotaan);
27        System.out.println("Item pembelian " + jmlKopi * "kopi, " + jmlTeh * "teh, " + jmlRoti * "roti");
28        System.out.println("Nominal bayar Rp. " + nominalBayar);
29    }
30 }
```

PS D:\daspro-jobsheet> java Kafe23.java  
PS D:\daspro-jobsheet> java Kafe23  
Masukkan keanggotaan (true/false): true  
Masukkan jumlah pembelian kopi: 3  
Masukkan jumlah pembelian teh: 2  
Masukkan jumlah pembelian roti: 5  
Keanggotaan pelanggan true  
Item pembelian 3kopi, 2teh, 5roti  
Nominal bayar Rp. 14800.0  
PS D:\daspro-jobsheet>

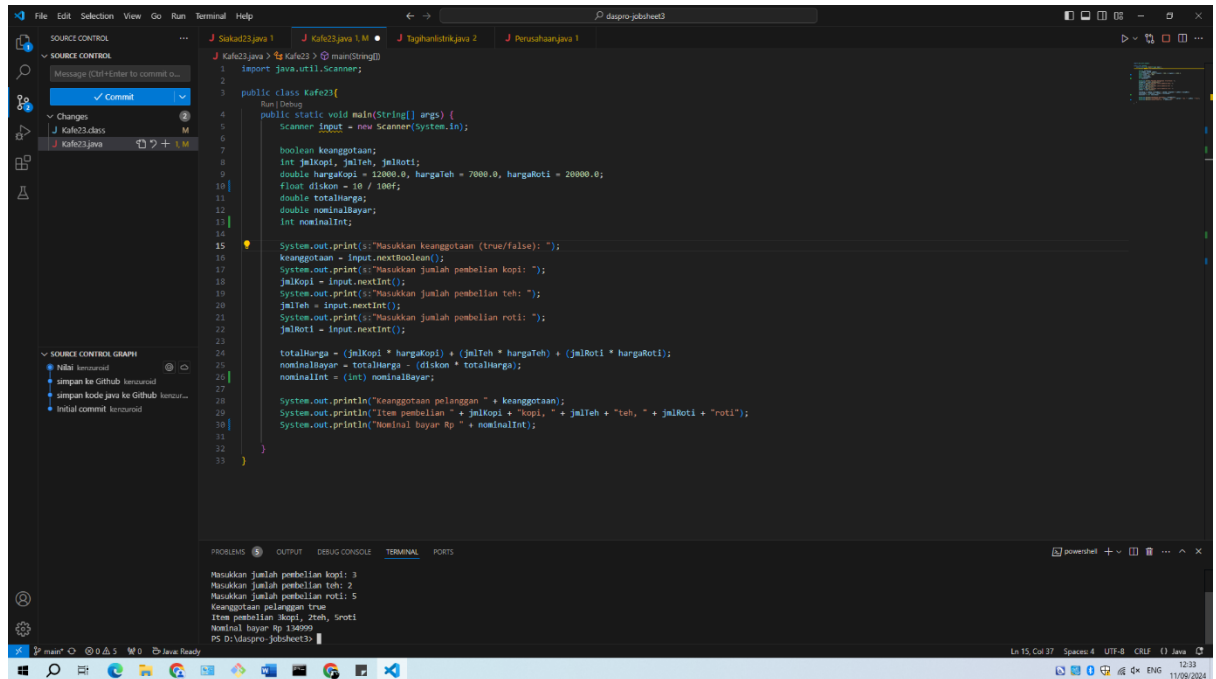
Sesudah:



```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Kafe23 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner input = new Scanner(System.in);
6
7         boolean keanggotaan;
8         int jmlKopi, jmlTeh, jmlRoti;
9         int hargaKopi = 12000, hargaTeh = 7000, hargaRoti = 20000;
10        double totalHarga;
11        double nominalBayar;
12
13        System.out.print("Masukkan keanggotaan (true/false): ");
14        keanggotaan = input.nextBoolean();
15        System.out.print("Masukkan jumlah pembelian kopi: ");
16        jmlKopi = input.nextInt();
17        System.out.print("Masukkan jumlah pembelian teh: ");
18        jmlTeh = input.nextInt();
19        System.out.print("Masukkan jumlah pembelian roti: ");
20        jmlRoti = input.nextInt();
21
22        totalHarga = (jmlKopi * hargaKopi) + (jmlTeh * hargaTeh) + (jmlRoti * hargaRoti);
23        nominalBayar = totalHarga;
24
25        System.out.println("Keanggotaan pelanggan " + keanggotaan);
26        System.out.println("Item pembelian " + jmlKopi * "kopi, " + jmlTeh * "teh, " + jmlRoti * "roti");
27        System.out.println("Nominal bayar Rp. " + nominalBayar);
28    }
29 }
```

PS D:\daspro-jobsheet> java Kafe23.java  
PS D:\daspro-jobsheet> java Kafe23  
Masukkan keanggotaan (true/false): true  
Masukkan jumlah pembelian kopi: 3  
Masukkan jumlah pembelian teh: 2  
Masukkan jumlah pembelian roti: 5  
Keanggotaan pelanggan true  
Item pembelian 3kopi, 2teh, 5roti  
Nominal bayar Rp. 16000.0  
PS D:\daspro-jobsheet>

### 3. Hasil

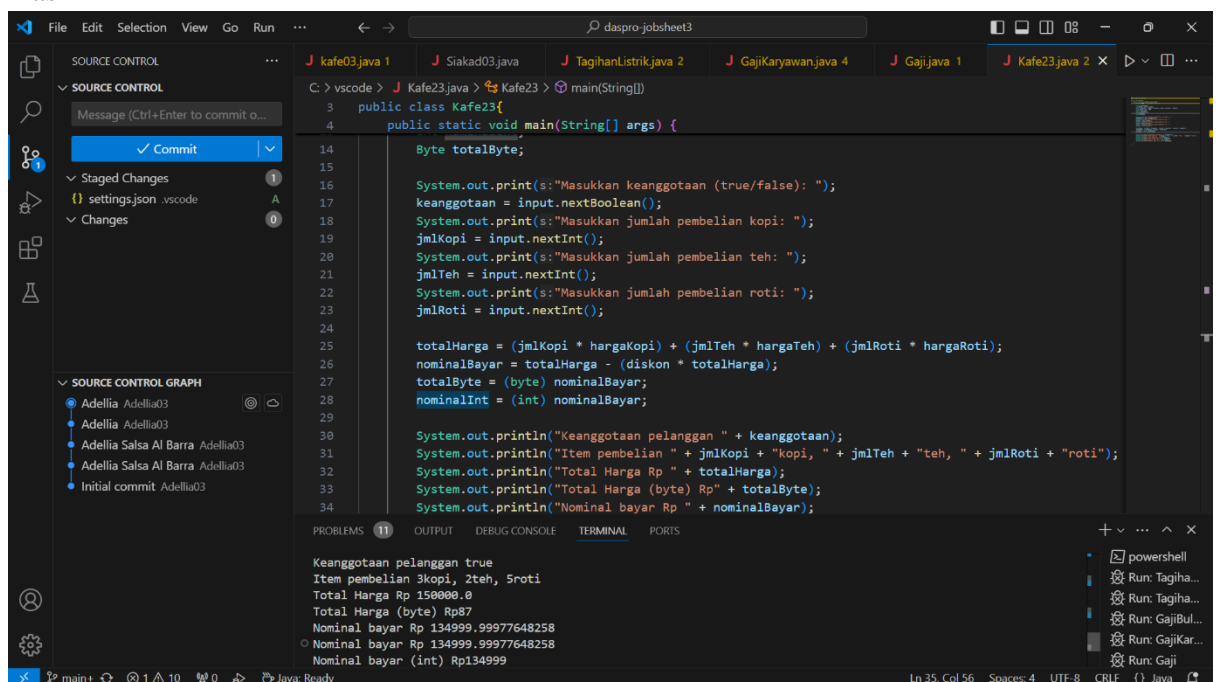


```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Kafe23 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner input = new Scanner(System.in);
6
7         boolean keanggotaan;
8         int jmlKopi, jmlTeh, jmlRoti;
9         double hargaKopi = 12000.0, hargaTeh = 7000.0, hargaRoti = 20000.0;
10        float diskon = 10 / 100f;
11        double totalHarga;
12        double nominalBayar;
13        int nominalInt;
14
15        System.out.print("Masukkan keanggotaan (true/false): ");
16        keanggotaan = input.nextBoolean();
17        System.out.print("Masukkan jumlah pembelian kopi: ");
18        jmlKopi = input.nextInt();
19        System.out.print("Masukkan jumlah pembelian teh: ");
20        jmlTeh = input.nextInt();
21        System.out.print("Masukkan jumlah pembelian roti: ");
22        jmlRoti = input.nextInt();
23
24        totalHarga = (jmlKopi * hargaKopi) + (jmlTeh * hargaTeh) + (jmlRoti * hargaRoti);
25        nominalBayar = totalHarga - (diskon * totalHarga);
26        nominalInt = (int) nominalBayar;
27
28        System.out.println("Keanggotaan pelanggan " + keanggotaan);
29        System.out.println("Item pembelian " + jmlKopi + " kopi, " + jmlTeh + " teh, " + jmlRoti + " roti");
30        System.out.println("Nominal bayar Rp " + nominalInt);
31    }
32 }
33 }
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```
Masukkan jumlah pembelian kopi: 3
Masukkan jumlah pembelian teh: 2
Masukkan jumlah pembelian roti: 5
Keanggotaan pelanggan true
Item pembelian 3kopi, 2teh, 5roti
Nominal bayar Rp 134999
PS D:\daspro-jobsheet3>
```

### 4. Hasil



```
3 public class Kafe23 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Byte totalByte;
6
7         System.out.print("Masukkan keanggotaan (true/false): ");
8         keanggotaan = input.nextBoolean();
9         System.out.print("Masukkan jumlah pembelian kopi: ");
10        jmlKopi = input.nextInt();
11        System.out.print("Masukkan jumlah pembelian teh: ");
12        jmlTeh = input.nextInt();
13        System.out.print("Masukkan jumlah pembelian roti: ");
14        jmlRoti = input.nextInt();
15
16        totalHarga = (jmlKopi * hargaKopi) + (jmlTeh * hargaTeh) + (jmlRoti * hargaRoti);
17        nominalBayar = totalHarga - (diskon * totalHarga);
18        totalByte = (byte) nominalBayar;
19        nominalInt = (int) nominalBayar;
20
21        System.out.println("Keanggotaan pelanggan " + keanggotaan);
22        System.out.println("Item pembelian " + jmlKopi + " kopi, " + jmlTeh + " teh, " + jmlRoti + " roti");
23        System.out.println("Total Harga Rp " + totalHarga);
24        System.out.println("Total Harga (byte) Rp" + totalByte);
25        System.out.println("Nominal bayar Rp " + nominalInt);
26    }
27 }
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```
Keanggotaan pelanggan true
Item pembelian 3kopi, 2teh, 5roti
Total Harga Rp 150000.0
Total Harga (byte) Rp87
Nominal bayar Rp 134999.99977648258
Nominal bayar (byte) Rp87
Nominal bayar (int) Rp134999
```

5. Karena menambahkan variabel byte maka yang tertampung hanya sejumlah 8 bit
6. Agar dapat mengkonversi tipe datanya bisa di besarkan atau di kecilkan

## Tugas

1. Input : Jumlah penggunaan Listrik dalam kWh

Output : Total tagihan Listrik

Algoritma:

1. Mulai

2. Deklarasi Variabel:

- listrik
- statusListrik
- totalTagihan
- tarifListrik
- jmlListrik

3. Input Data:

- Tampilkan pertanyaan ke pengguna: "Apakah listrik anda melebihi 500 kWh? True/False"
- Baca input pengguna dan simpan ke dalam variabel statusListrik
- Tampilkan pertanyaan ke pengguna: "Masukkan jumlah listrik anda (kWh): "
- Baca input pengguna dan simpan ke dalam variabel jmlListrik

4. Perhitungan:

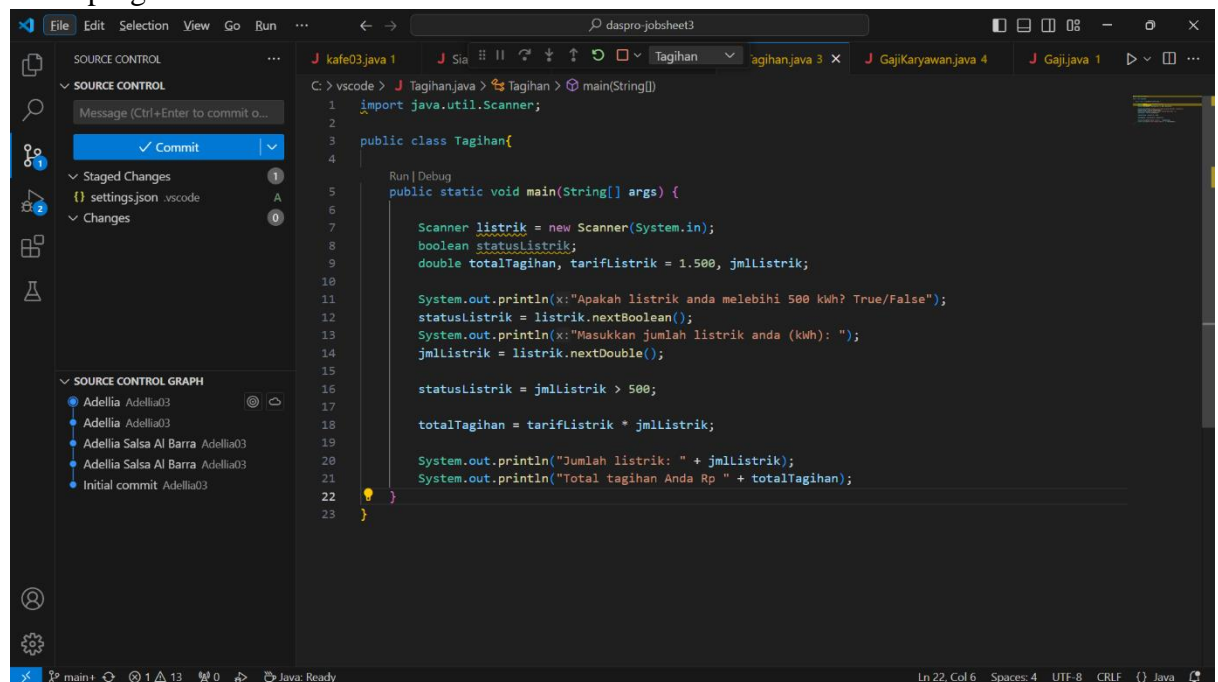
- Perbarui nilai statusListrik berdasarkan nilai jmlListrik: Jika jmlListrik lebih dari 500, maka statusListrik bernilai true
- Hitung total tagihan dengan rumus:  $\text{totalTagihan} = \text{tarifListrik} * \text{jmlListrik}$

5. Output:

- Tampilkan jumlah listrik yang digunakan: "Jumlah listrik: " + jmlListrik
- Tampilkan total tagihan: "Total tagihan Anda Rp " + totalTagihan

6. Selesai

Kode program:



```
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class Tagihan{
4
5      public static void main(String[] args) {
6
7          Scanner listrik = new Scanner(System.in);
8          boolean statusListrik;
9          double totalTagihan, tarifListrik = 1.500, jmlListrik;
10
11          System.out.println(x:"Apakah listrik anda melebihi 500 kWh? True/False");
12          statusListrik = listrik.nextBoolean();
13          System.out.println(x:"Masukkan jumlah listrik anda (kWh): ");
14          jmlListrik = listrik.nextDouble();
15
16          statusListrik = jmlListrik > 500;
17
18          totalTagihan = tarifListrik * jmlListrik;
19
20          System.out.println("Jumlah listrik: " + jmlListrik);
21          System.out.println("Total tagihan Anda Rp " + totalTagihan);
22      }
23  }
```

2. Input: Jumlah jam kerja, upah per jam

Output: Hasil perhitungan gaji akhir

Algoritma:

**1. Mulai**

**2. Deklarasi Variabel:**

- jmljam
- upah
- gajiawal
- gajiakhir
- bonus
- pajak

**3. Input Data:**

- Tampilkan pesan ke pengguna: "masukkan jumlah jam kerja anda: "
- Baca input pengguna dan simpan ke dalam variabel jmljam
- Tampilkan pesan ke pengguna: "masukkan upah per jam: "
- Baca input pengguna dan simpan ke dalam variabel upah

**4. Perhitungan Gaji Awal:**

- Hitung gaji awal dengan rumus:  $\text{gajiawal} = \text{upah} * \text{jmljam}$

**5. Perhitungan Bonus dan Pajak:**

- Hitung bonus:  $\text{bonus} = \text{gajiAwal} * 10 / 100$
- Hitung pajak:  $\text{pajak} = \text{gajiAwal} * 5 / 100$

**6. Perhitungan Gaji Akhir:**

- Hitung gaji akhir dengan rumus:  $\text{gajiakhir} = (\text{gajiawal} + \text{bonus} - \text{pajak}) * 30$   
(Asumsi: gaji dihitung per bulan)

**7. Output:**

- Tampilkan hasil perhitungan gaji akhir: "gaji akhir anda adalah rp:" + gajiakhir

**8. Selesai**

Kode Program :

