

Jobsheet 3

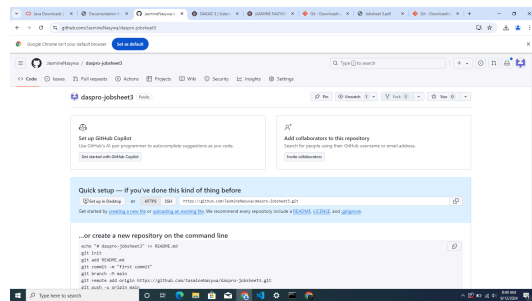
Nama : Jasmine nasywa nabilah

NIM : 244107020119

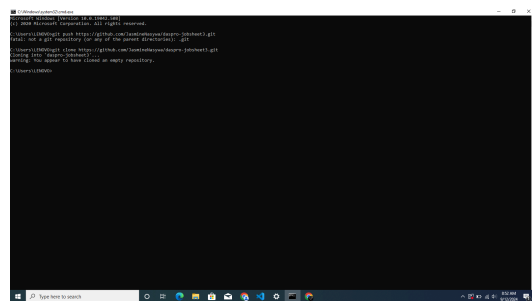
Kelas : 1D

Percobaan 1

1. Buat repository baru pada akun Github Anda, beri nama daspro-jobsheet3



2. Lakukan cloning repository tersebut menggunakan perintah git clone dari terminal



3. Buka folder repository tersebut menggunakan Visual Studio Code

4. Buat file baru, beri nama SiakadNoAbsen.java

5. Buatlah struktur dasar program Java yang terdiri dari fungsi main().

6. Tambahkan library Scanner di bagian atas (luar) class SiakadNoAbsen

7. Buat deklarasi Scanner dengan nama variabel sc di dalam fungsi main()

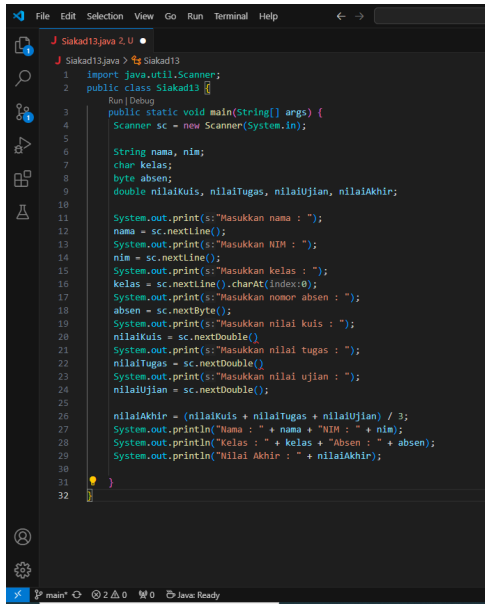
8. Deklarasikan semua variabel dengan tipe data yang sesuai berdasarkan hasil identifikasi

9. Tuliskan perintah untuk memasukkan nama, nim, kelas, dan absen dengan memanfaatkan Scanner Dasar Pemrograman 2024 3 Team Teaching Dasar Pemrograman 2024 Politeknik Negeri Malang

10. Tuliskan perintah untuk memasukkan nilaiKuis, nilaiTugas, dan nilaiUjian dengan memanfaatkan Scanner

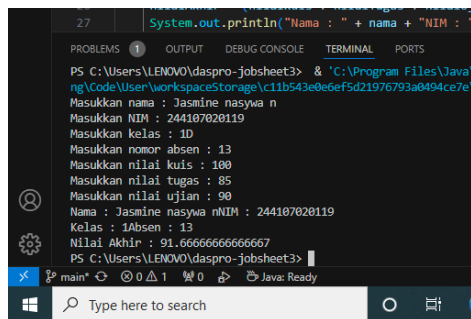
11. Tuliskan perintah untuk menghitung nilaiAkhir dengan cara menjumlahkan ketiga nilai kemudian dibagi dengan 3

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



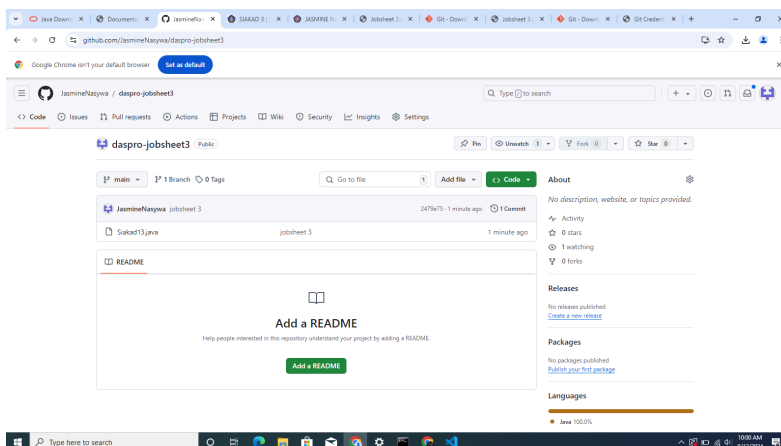
```
1 import java.util.Scanner;
2 public class Siakad13 {
3     public static void main(String[] args) {
4         Scanner sc = new Scanner(System.in);
5
6         String nama, nim;
7         char kelas;
8         byte absen;
9         double nilaiKuis, nilaiTugas, nilaiUjian, nilaiAkhir;
10
11         System.out.print("Masukkan nama : ");
12         nama = sc.nextLine();
13         System.out.print("Masukkan NIM : ");
14         nim = sc.nextLine();
15         System.out.print("Masukkan kelas : ");
16         kelas = sc.nextLine().charAt(index:0);
17         System.out.print("Masukkan nomor absen : ");
18         absen = sc.nextByte();
19         System.out.print("Masukkan nilai kuis : ");
20         nilaiKuis = sc.nextDouble();
21         System.out.print("Masukkan nilai tugas : ");
22         nilaiTugas = sc.nextDouble();
23         System.out.print("Masukkan nilai ujian : ");
24         nilaiUjian = sc.nextDouble();
25
26         nilaiAkhir = (nilaiKuis + nilaiTugas + nilaiUjian) / 3;
27         System.out.println("Nama : " + nama + " NIM : " + nim);
28         System.out.println("Kelas : " + kelas + " Absen : " + absen);
29         System.out.println("Nilai Akhir : " + nilaiAkhir);
30
31     }
32 }
```

13. Compile dan run program



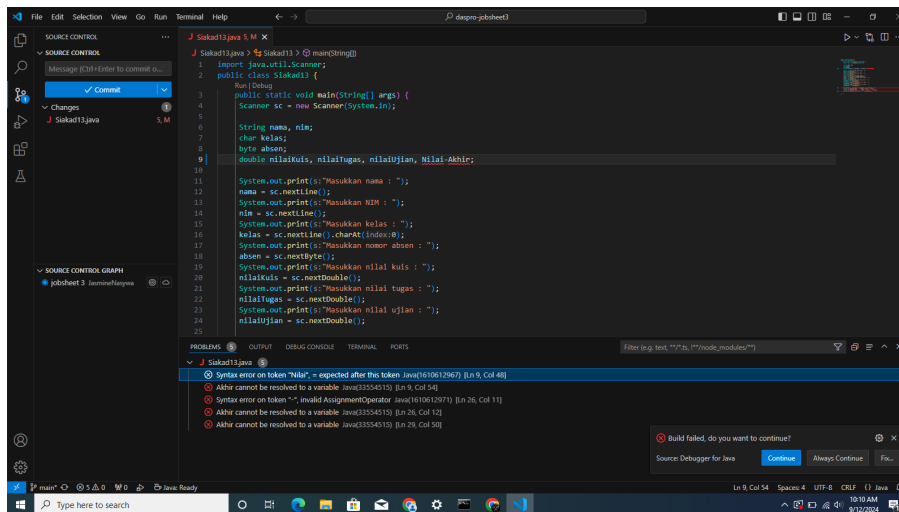
```
PS C:\Users\LENOVO\daspro-jobsheet3> & "C:\Program Files\Java\
ng\Code\User\workspaceStorage\c11b543e0e6ef5d21976793a0494ce7e\
Masukkan nama : Jasmine nasywa n
Masukkan NIM : 244107020119
Masukkan kelas : 1D
Masukkan nomor absen : 13
Masukkan nilai kuis : 100
Masukkan nilai tugas : 85
Masukkan nilai ujian : 90
Nama : Jasmine nasywa nNIM : 244107020119
Kelas : 1Dabsen : 13
Nilai Akhir : 91.66666666666667
PS C:\Users\LENOVO\daspro-jobsheet3>
```

14. Commit dan push kode program ke Github 2.1.2 Verifikasi Hasil Percobaan Cocokkan hasil compile kode program Anda dengan gambar berikut ini.



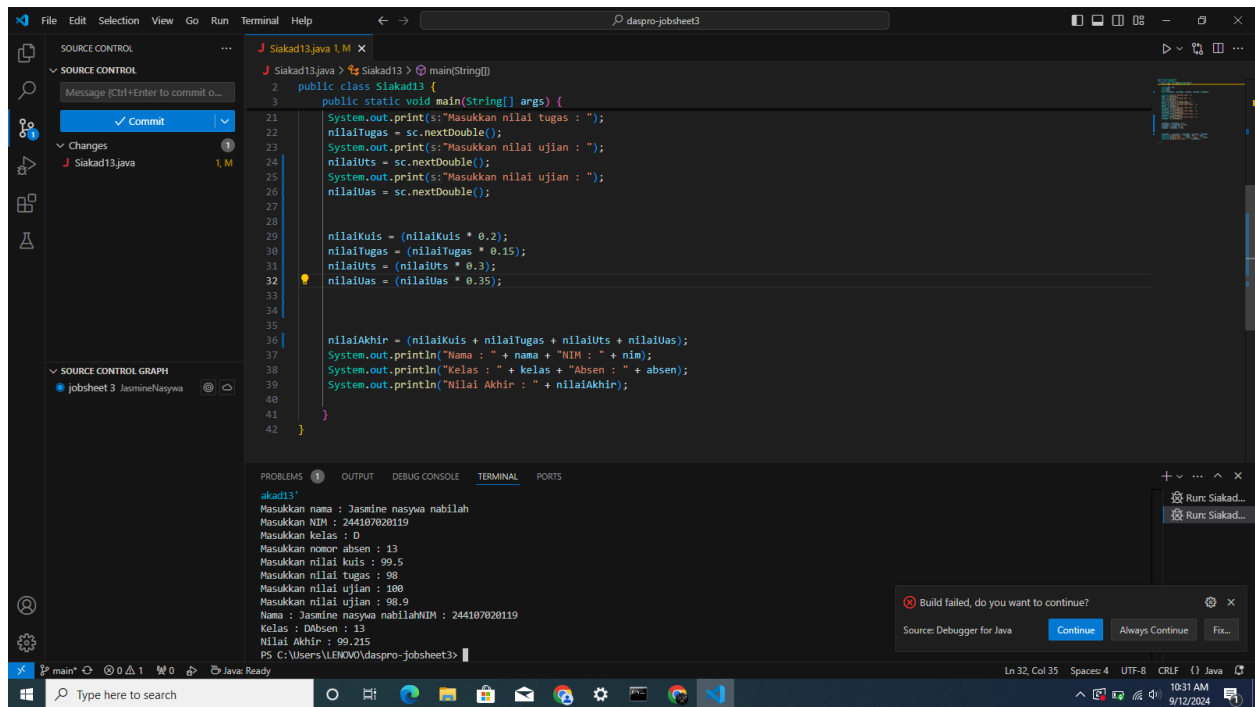
2.1.3 Pertanyaan

1. Supaya nilai bisa berisi koma, jika menggunakan int, nilai hanya bisa dimasukkan bilangan bulat.
2. `sc.nextLine()` adalah perintah untuk memasukkan satu baris input, dan `sc` akan membaca input tersebut. Setelah nilai di input, `.charAt (0)` akan mengambil karakter pertama dari baris tersebut dan menyimpannya dalam variabel
3. Scanner digunakan supaya pengguna dapat memasukkan data ke program sesuai kebutuhan dan mengolahnya.
4. Maka dimasukkan dengan tipe data string, menjadi String kelas;
`System.out.print("Nama kelas: ");`
`kelas = sc.nextLine();`
kemudian di isi TI-1L



5. terjadi error karena
 - huruf depan variable tidak boleh menggunakan huruf besar
 - tanda yang diperbolehkan dalam variabel hanya \$ dan _

6.



```
1 public class Siakad13 {
2     public static void main(String[] args) {
21        System.out.print("Masukkan nilai tugas : ");
22        nilaiTugas = sc.nextDouble();
23        System.out.print("Masukkan nilai ujian : ");
24        nilaiUts = sc.nextDouble();
25        System.out.print("Masukkan nilai ujian : ");
26        nilaiUas = sc.nextDouble();
27
28
29        nilaiKuis = (nilaiKuis * 0.2);
30        nilaiTugas = (nilaiTugas * 0.15);
31        nilaiUts = (nilaiUts * 0.3);
32        nilaiUas = (nilaiUas * 0.35);
33
34
35
36        nilaiAkhir = (nilaiKuis + nilaiTugas + nilaiUts + nilaiUas);
37        System.out.println("Nama : " + nama + "NIM : " + nim);
38        System.out.println("Kelas : " + kelas + "Absen : " + absen);
39        System.out.println("Nilai Akhir : " + nilaiAkhir);
40
41
42    }
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

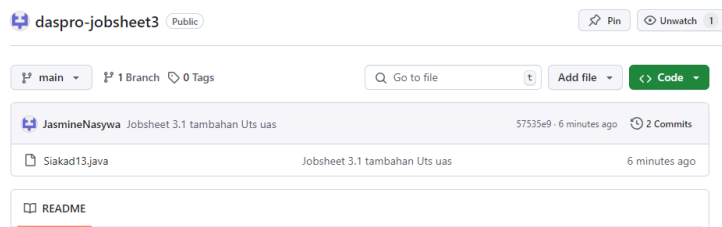
akad13'

Masukkan nama : Jasmine nasywa nabilah
Masukkan NIM : 244107020119
Masukkan kelas : D
Masukkan nomor absen : 13
Masukkan nilai kuis : 99.5
Masukkan nilai tugas : 98
Masukkan nilai ujian : 100
Masukkan nilai ujian : 80.9
Nama : Jasmine nasywa nabilahNIM : 244107020119
Kelas : Dabsen : 13
Nilai Akhir : 99.215

PS C:\Users\LENOVO\daspro-jobsheet3>

Build failed, do you want to continue?
Source: Debugger for Java Continue Always Continue Fix...

7. Commit dan push code program ke Github



Percobaan 2:

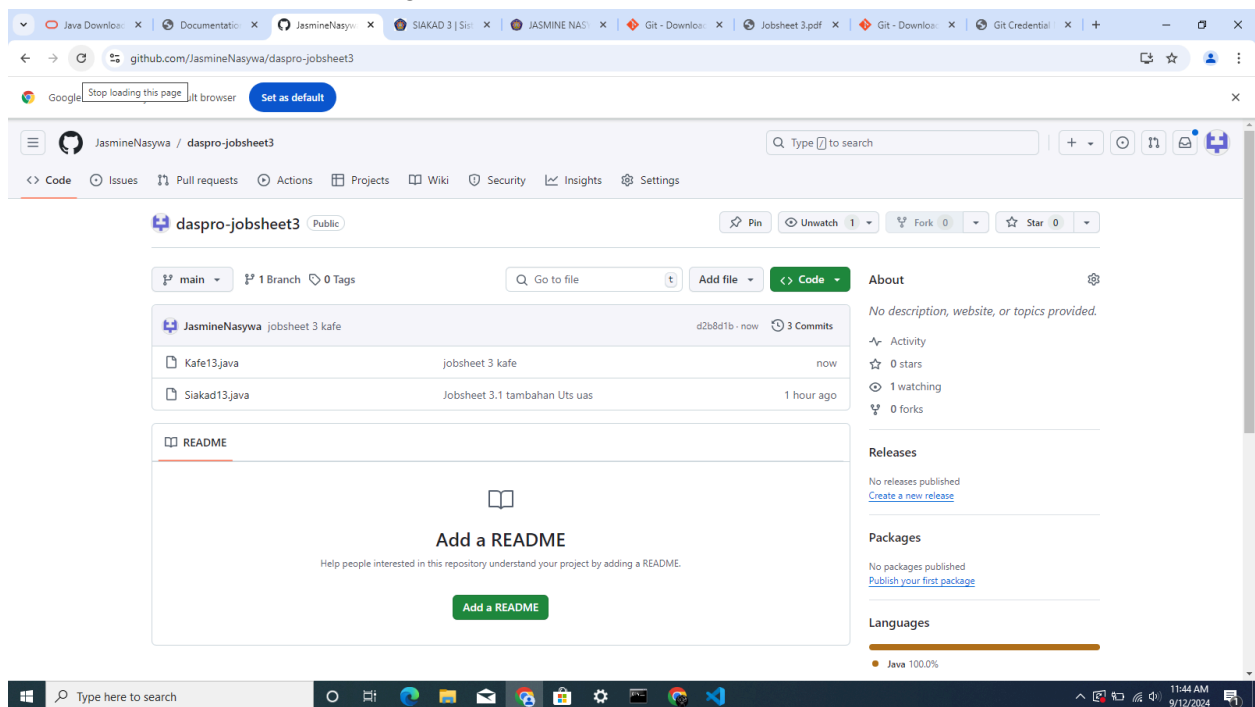
1. Buat file baru, beri nama KafeNoAbsen.java
2. Buatlah struktur dasar program Java yang terdiri dari fungsi main().
3. Tambahkan library Scanner di bagian atas (luar) class KafeNoAbsen
4. Buat deklarasi Scanner dengan nama variabel input di dalam fungsi main()
5. Deklarasikan semua variabel dengan tipe data yang sesuai berdasarkan hasil identifikasi
6. Tuliskan perintah untuk memasukkan keanggotaan, jmlKopi, jmlTeh, dan jmlRoti dengan memanfaatkan Scanner Dasar Pemrograman 2024 6 Team Teaching Dasar Pemrograman 2024 Politeknik Negeri Malang
7. Tuliskan perintah untuk menghitung total totalHarga dengan menjumlah semua hasil perkalian jumlah item dan masing-masing harganya
8. Tuliskan perintah untuk menghitung nominalBayar dengan mengurangi totalHarga dengan diskon
9. Tampilkan keanggotaan, jumlah masing-masing item pembelian, dan nominal bayar
10. Compile dan run program

```
1 import java.util.Scanner;
2 public class Kafel3 {
3     Run [Debug]
4     Scanner input = new Scanner(System.in);
5
6     boolean keanggotaan;
7     int jmlKopi, jmlTeh, jmlRoti;
8     double hargaKopi = 12000.0, hargaTeh = 7000.0, hargaRoti = 20000.0;
9     float diskon = 10 / 100f;
10
11     System.out.print("Masukkan keanggotaan (true/false) : ");
12     keanggotaan = input.nextBoolean();
13     System.out.print("Masukkan jumlah pembelian kopi :");
14     jmlKopi = input.nextInt();
15     System.out.print("Masukkan jumlah pembelian teh :");
16     jmlTeh = input.nextInt();
17     System.out.print("Masukkan jumlah pembelian roti :");
18     jmlRoti = input.nextInt();
19
20     double totalHarga = (jmlKopi * hargaKopi) + (jmlTeh * hargaTeh) + (jmlRoti * hargaRoti);
21     double nominalBayar = totalHarga - (diskon * totalHarga);
22
23     System.out.println("Keanggotaan pelanggan " + keanggotaan);
24     System.out.println("Item pembelian " + jmlKopi + " kopi" + jmlTeh + "Teh" + jmlRoti + "Roti");
25     System.out.println("Nominal bayar Rp." + nominalBayar);
26
27 }
```

OUTPUT

```
Masukkan jumlah pembelian kopi :12
Masukkan jumlah pembelian teh :34
Masukkan jumlah pembelian roti :87
Keanggotaan pelanggan true
Item pembelian 12kopi34Teh87Roti
Nominal bayar Rp.1909799.9968379736
PS C:\Users\LENOVO\daspro-jobsheet3>
```

11. Commit dan push code program ke Github



Pertanyaan

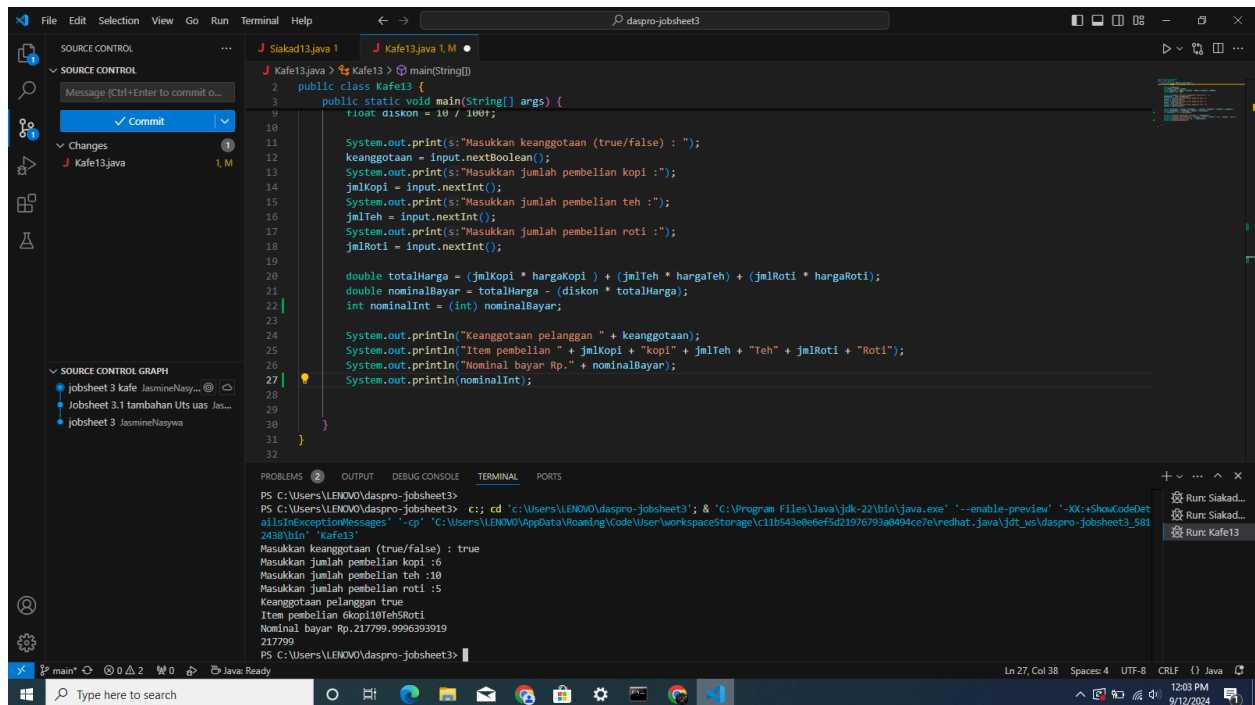
1. f diberikan untuk menyimpan hasil pembagian menjadi tipe data float, apabila tidak ditambahkan f, maka data yang tersimpan akan dianggap bilangan bulat.

```
PS C:\Users\LENOVO\daspro-jobsheet3> cd "C:\Users\LENOVO\daspro-jobsheet3"; & "C:\Program Files\Java\jdk-22\bin\java.exe" -enable-preview -XX:+ShowCodeDet
2438\bin\ "Kafe13"
Masukkan keanggotaan (true/false) : true
Masukkan jumlah pembelian teh :10
Masukkan jumlah pembelian roti :5
Keanggotaan pelanggan true
Item pembelian 6kopi10teh5Roti
Nominal bayar Rp.217799.9996393919
PS C:\Users\LENOVO\daspro-jobsheet3> cd "C:\Users\LENOVO\daspro-jobsheet3"; & "C:\Program Files\Java\jdk-22\bin\java.exe" -enable-preview -XX:+ShowCodeDet
allInExceptionMessages" -cp "C:\Users\LENOVO\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\c11b543e8e6ef5d21976793a0494ce7e\redhat-.java\jdt_ws\daspro-jobsheet3_581
2438\bin\ "Kafe13"
Masukkan keanggotaan (true/false) : true
Masukkan jumlah pembelian kopi :6
Masukkan jumlah pembelian teh :10
Masukkan jumlah pembelian roti :5
Keanggotaan pelanggan true
Item pembelian 6kopi10teh5Roti
Nominal bayar Rp.217799.9996393919
PS C:\Users\LENOVO\daspro-jobsheet3> |
```

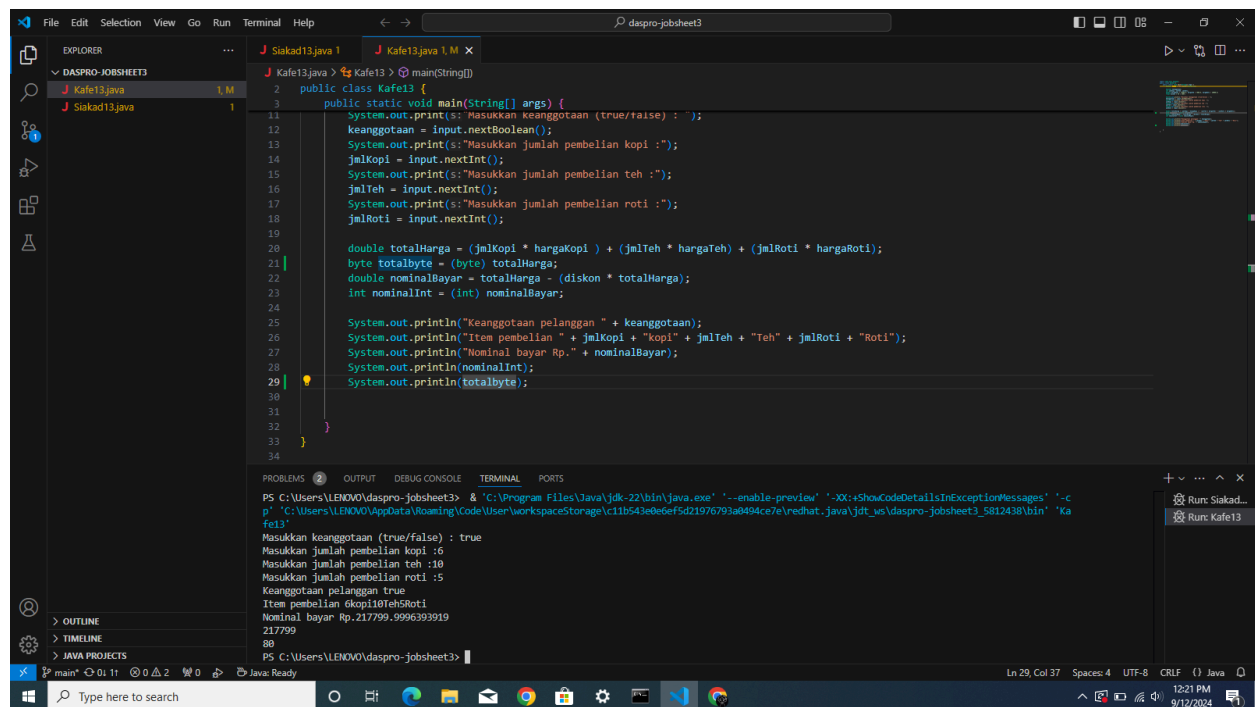
2. bagian atas

ketika f dihapus dan bawah ketika f tidak di hapus.

3.



4.



```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
Kafe13.java
Siakad13.java

public class Kafe13 {
    public static void main(String[] args) {
        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();

        double totalHarga = (jmlKopi * hargaKopi) + (jmlTeh * hargaTeh) + (jmlRoti * hargaRoti);
        byte totalbyte = (byte) totalHarga;
        double nominalBayar = totalHarga - (diskon * totalHarga);
        int nominalInt = (int) nominalBayar;

        System.out.println("Keanggotaan pelanggan " + keanggotaan);
        System.out.println("Item pembelian " + jmlKopi + " kopi" + jmlTeh + "Teh" + jmlRoti + "Roti");
        System.out.println("Nominal bayar Rp." + nominalBayar);
        System.out.println(nominalInt);
        System.out.println(totalbyte);
    }
}
```

```
PS C:\Users\LENOVO\daspro-jobsheet3> & "C:\Program Files\Java\jdk-21\bin\java.exe" ^
p "C:\Users\LENOVO\AppData\Local\Temp\workspaceStorage\c11b543e0e6f5d21976793a8494ce7e\redhat-java\jdk_ws_daspro-jobsheet3_5812438\bin" "Ka
fe13"
Masukkan keanggotaan (true/false) : true
Masukkan jumlah pembelian kopi : 6
Masukkan jumlah pembelian teh : 10
Masukkan jumlah pembelian roti : 5
Keanggotaan pelanggan true
Item pembelian 6kopi10teh5Roti
Nominal bayar Rp.217799.9996393919
217799
88
PS C:\Users\LENOVO\daspro-jobsheet3>
```

5. Karena totalbyte adalah total harga sebelum diskon dan di konversi dalam bentuk byte.

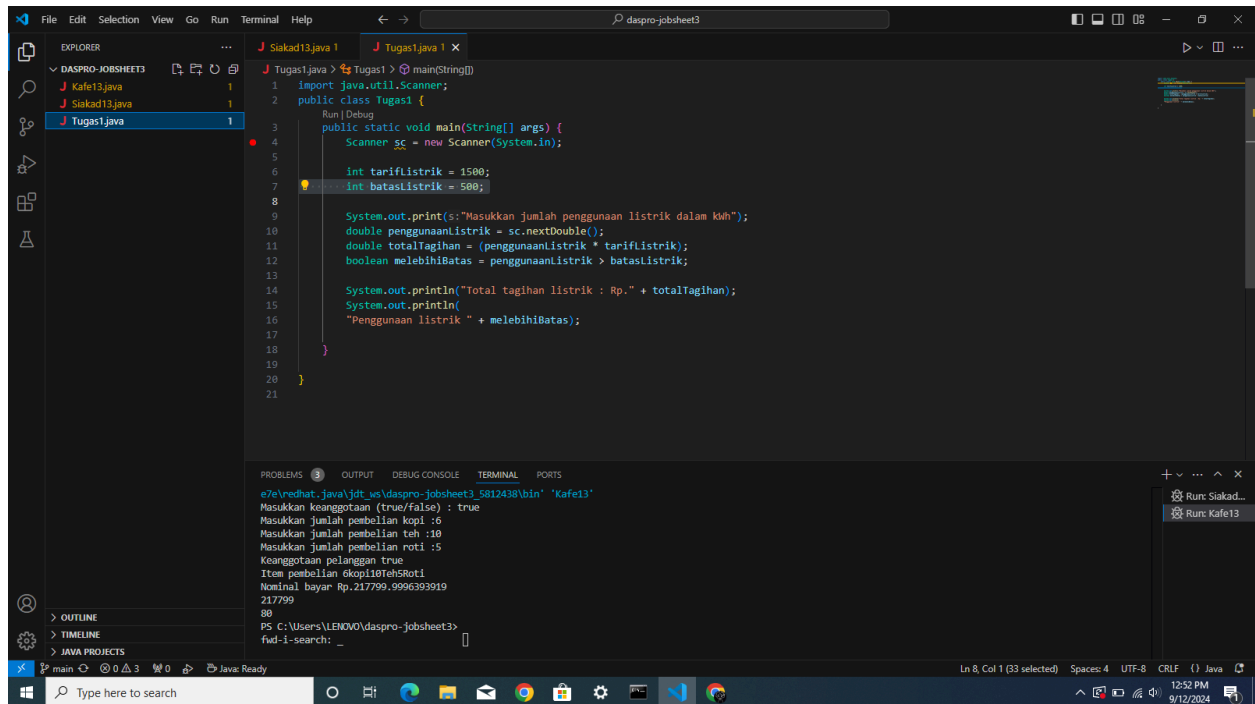
6. Casting digunakan untuk merubah tipe data menjadi tipe data yang lain. Hal itu digunakan ketika kita ingin menggunakan nilai dari suatu variabel dalam konteks berbeda, untuk membuat penyimpanan menjadi lebih efisien, atau melakukan operasi matematis dengan tipe data berbeda.

Tugas

1. Seorang pelanggan listrik ingin mengetahui total tagihan listriknya. Tarif listrik dihitung berdasarkan jumlah penggunaan listrik dalam kilowatt-jam (kWh). Tarif listrik adalah Rp 1.500 per kWh. Terdapat pengecekan penggunaan listrik apakah melebihi 500 kWh (memanfaatkan operator relasi dengan tipe boolean). Identifikasi input, output, dan algoritmanya, kemudian buat kode programnya!

input : penggunaan listrik

output : cek penggunaan listrik



2. Sebuah perusahaan ingin membuat program sederhana untuk menghitung gaji bulanan karyawannya. Gaji karyawan dihitung berdasarkan jumlah jam kerja dan upah per jam. Selain itu, karyawan juga mendapatkan bonus sebesar 10% dari total gaji sebelum pajak. Setelah itu, pajak sebesar 5% dikenakan terhadap gaji dan bonus yang telah dihitung. Identifikasi input, output, dan algoritmanya, kemudian buat kode programnya!

input : gaji perjam, jam kerja

output : gaji dan bonus

algoritma :

