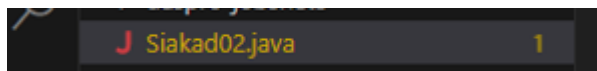


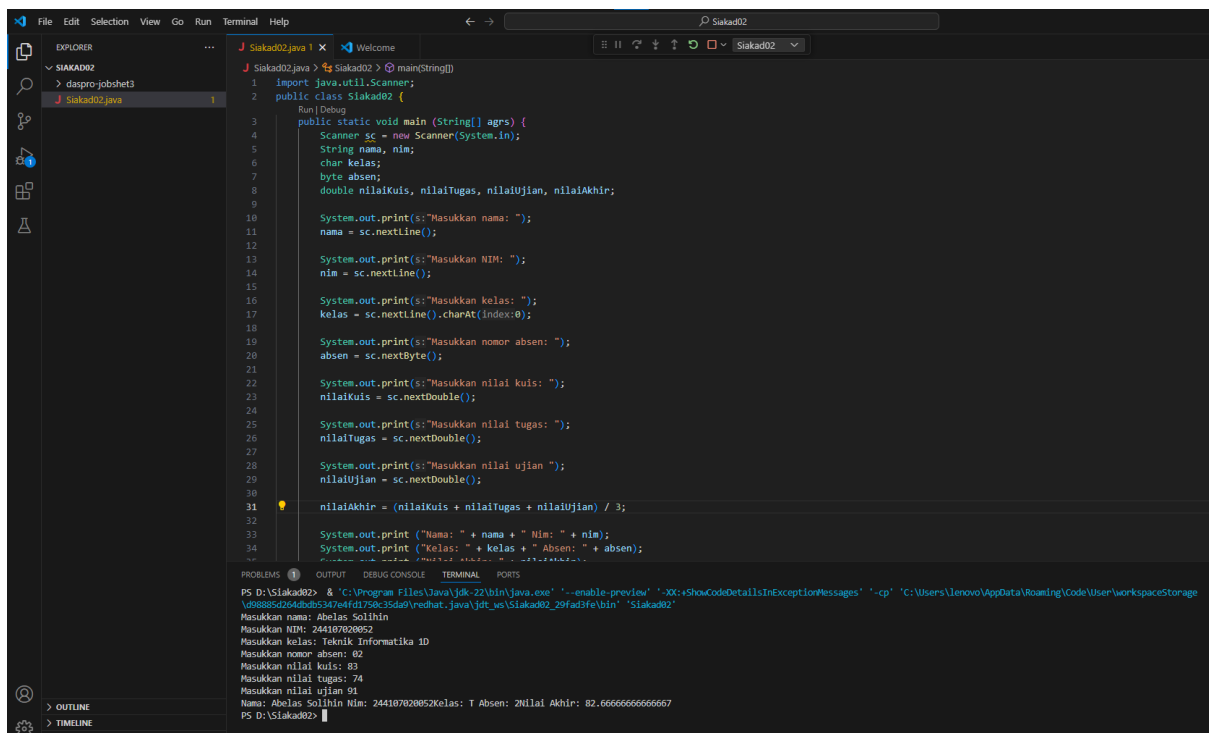
Nama : Abelassolihin  
Nim : 244107020052  
Kelas/Absen : TI 1D / 02

### Percobaan 2.1.1

1. Buat repository baru pada akun Github, 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 (nomor Absen = 02)



5. Buatlah struktur dasar program Java yang terdiri dari fungsi main().
6. Tambahkan library Scanner di bagian atas (luar) class SiakadNoAbsen



```
1 import java.util.Scanner;
2 public class Siakad02 {
3     public static void main (String[] args) {
4         Scanner sc = new Scanner(System.in);
5         String nama, nim;
6         char kelas;
7         byte absen;
8         double nilaiKuis, nilaiTugas, nilaiUjian, nilaiAkhir;
9
10        System.out.print("Masukkan nama: ");
11        nama = sc.nextLine();
12
13        System.out.print("Masukkan NIM: ");
14        nim = sc.nextLine();
15
16        System.out.print("Masukkan kelas: ");
17        kelas = sc.nextLine().charAt(index:0);
18
19        System.out.print("Masukkan nomor absen: ");
20        absen = sc.nextByte();
21
22        System.out.print("Masukkan nilai kuis: ");
23        nilaiKuis = sc.nextDouble();
24
25        System.out.print("Masukkan nilai tugas: ");
26        nilaiTugas = sc.nextDouble();
27
28        System.out.print("Masukkan nilai ujian ");
29        nilaiUjian = sc.nextDouble();
30
31        nilaiAkhir = (nilaiKuis + nilaiTugas + nilaiUjian) / 3;
32
33        System.out.print ("Nama: " + nama + " Nim: " + nim);
34        System.out.print ("Kelas: " + kelas + " Absen: " + absen);
35    }
36 }
```

PS D:\Siakad02> & "C:\Program Files\Java\jdk-22\bin\java.exe" "-enable-preview" "-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages" "-cp" "C:\Users\lenovo\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\0d888c0204b0b524764f41736c35da9\vhedat.java\jdk\_ws\Siakad02\_29fadsfe\bin" "Siakad02"

Masukkan nama: Abelas Solihin  
Masukkan NIM: 244107020052  
Masukkan kelas: Teknik Informatika 1D  
Masukkan nomor absen: 02  
Masukkan nilai kuis: 83  
Masukkan nilai tugas: 74  
Masukkan nilai ujian 91  
Nama: Abelas Solihin Nim: 244107020052Kelas: T Absen: 2Nilai Akhir: 82.66666666666667  
PS D:\Siakad02>

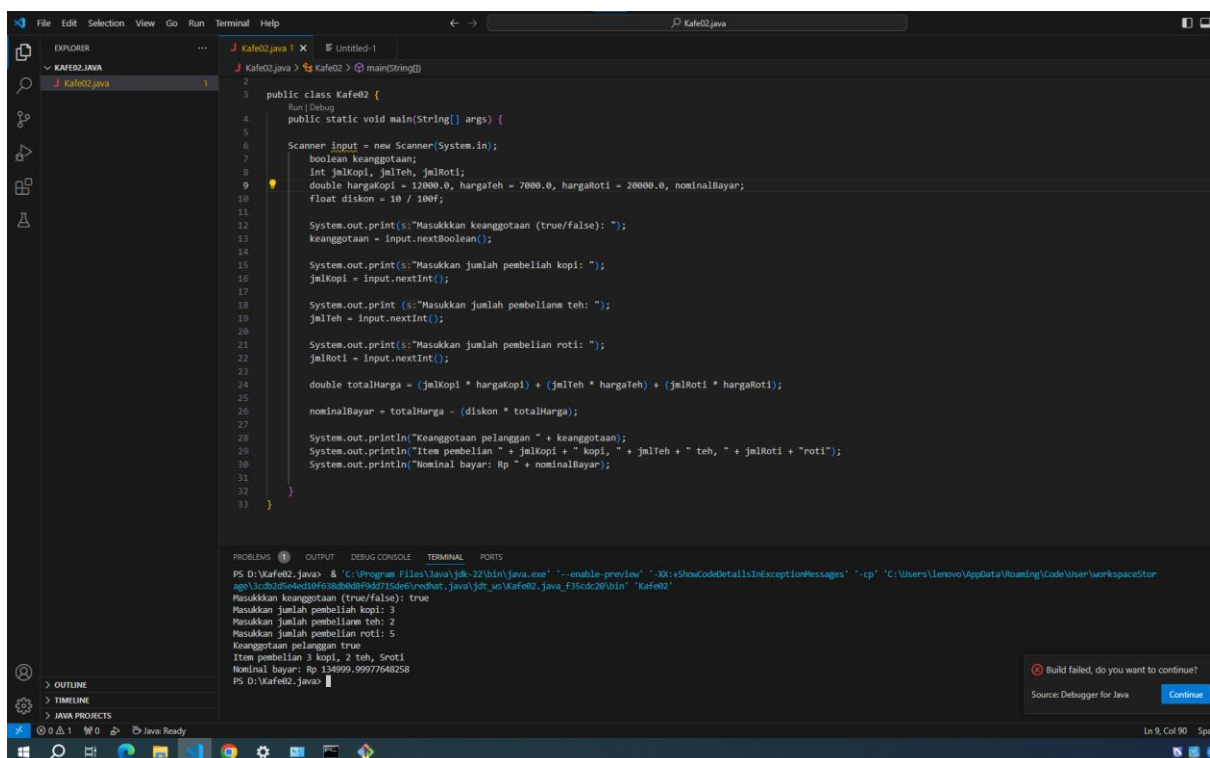
### 2.1.2 verivikasi hasil percobaan

```
PROBLEMS 1 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
PS D:\Siakad02> & 'C:\Program Files\Java\jdk-22\bin\java.exe' '--enable-preview' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\Lenovo\AppData\Local\Temp\jdt_ws\Siakad02_29fad3fe\bin' 'Siakad02'
Masukkan nama: Abelas Solihin
Masukkan NIM: 244107020052
Masukkan kelas: Teknik Informatika 1D
Masukkan nomor absen: 02
Masukkan nilai kuis: 83
Masukkan nilai tugas: 74
Masukkan nilai ujian 91
Nama: Abelas Solihin Nim: 244107020052Kelas: T Absen: 2Nilai Akhir: 82.66666666666667
PS D:\Siakad02> |
```

## Pertanyaan 2.1.2

1. tipe data double digunakan untuk nilaiKuis, nilaiTugas, dan nilaiUjian karena nilai tersebut mungkin mengandung angka desimal. Jika menggunakan tipe data int, nilai desimal akan dibulatkan ke bilangan bulat, mengurangi keakuratan
2. Untuk mengambil karakter pertama dari input oleh pengguna.

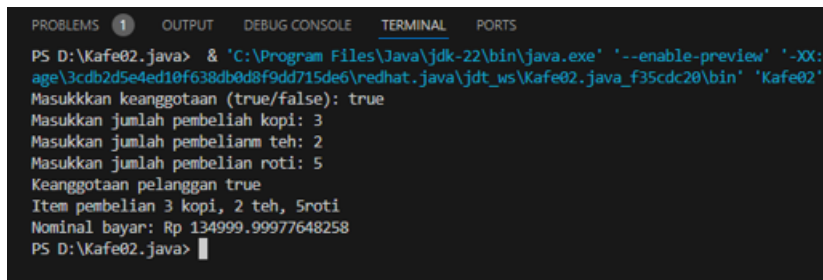
## 2.1.3 Percobaan 2: Studi Kasus Transaksi di Kafe



```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
Kafe02.java x Untitled-1
Kafe02.java x Kafe02 > main(String[])
2
3 public class Kafe02 {
4     public static void main(String[] args) {
5
6         Scanner input = new Scanner(System.in);
7         boolean keanggotaan;
8         int jmlKopi, jmlTeh, jmlRoti;
9         double hargaKopi = 12000.0, hargaTeh = 7000.0, hargaRoti = 20000.0, nominalBayar;
10        float diskon = 10 / 100f;
11
12        System.out.print("Masukkan keanggotaan (true/false): ");
13        keanggotaan = input.nextBoolean();
14
15        System.out.print("Masukkan jumlah pembelian kopi: ");
16        jmlKopi = input.nextInt();
17
18        System.out.print("Masukkan jumlah pembelian teh: ");
19        jmlTeh = input.nextInt();
20
21        System.out.print("Masukkan jumlah pembelian roti: ");
22        jmlRoti = input.nextInt();
23
24        double 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    }
32 }
33
PROBLEMS 1 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
PS D:\Kafe02-Java> & 'C:\Program Files\Java\jdk-22\bin\java.exe' '--enable-preview' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\Lenovo\AppData\Local\Temp\jdt_ws\Kafe02_Java_f3dc20\bin' 'Kafe02'
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 135999.99977648258
PS D:\Kafe02-Java> |
```

Build failed, do you want to continue?  
Source: Debugger for Java [Continue]

### 2.1.2 Verifikasi Hasil Percobaan



```
PS D:\Kafe02.java> & 'C:\Program Files\Java\jdk-22\bin\java.exe' '-enable-preview' '-XX:age\3cdb2d5e4ed10f638db0d8f9dd715de6\redhat.java\jdt_ws\Kafe02.java_f35cdc20\bin' 'Kafe02'
Masukkkkan 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, 5roti
Nominal bayar: Rp 134999.99977648258
PS D:\Kafe02.java>
```

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()

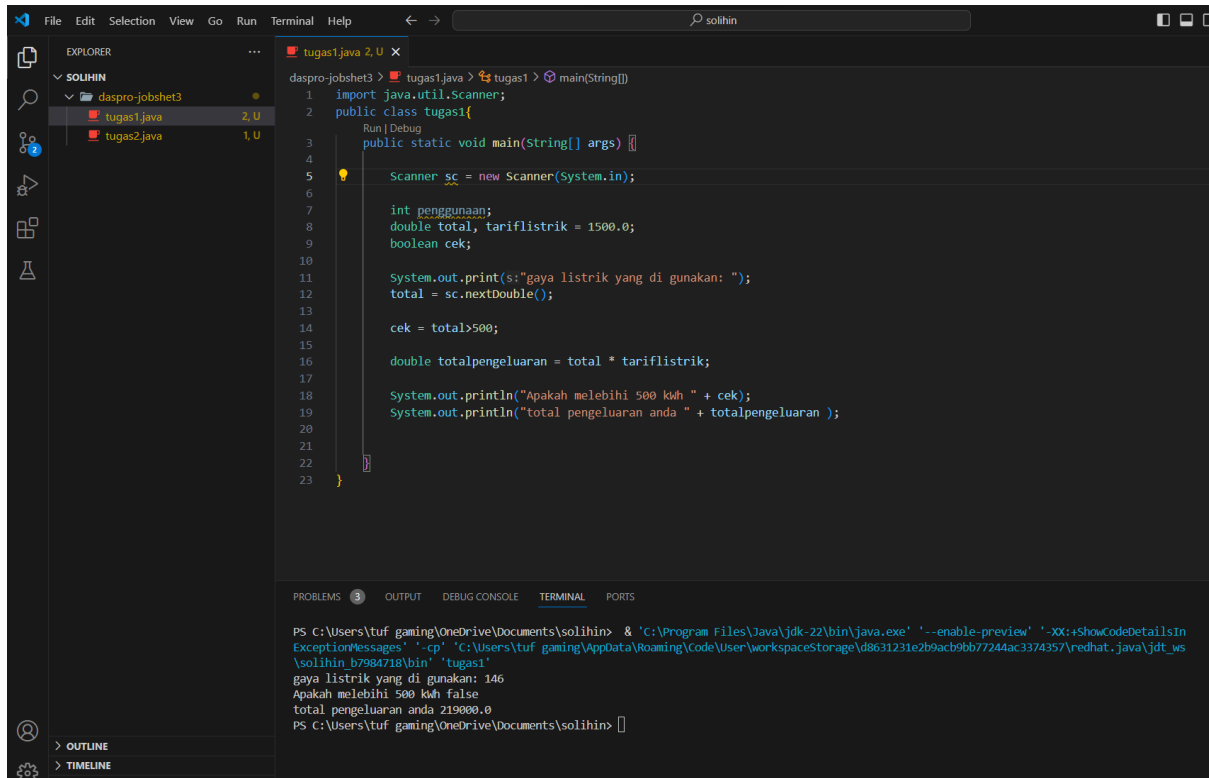
1. Huruf 'f' menunjukkan angka tersebut tipe data float. Contohnya, 10 / 100f artinya hasilnya akan jadi float.0
2. Jika huruf 'f' dihapus, maka tipe data tersebut dianggap sebagai double. Saat di-compile, mungkin tidak ada error, tapi ada potensi masalah konversi tipe data yang tidak cocok.
3. Tambahkan kode berikut:

```
java
int nominalInt = (int) nominalBayar;
System.out.println(nominalInt);
```

4. Tambahkan kode berikut:

```
java
byte totalByte = (byte) totalHarga;
System.out.println(totalByte);
```

\



```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
solihin

EXPLORER
SOLIHIN
  daspro-jobshet3
    tugas1.java 2, U
    tugas2.java 1, U

tugas1.java 2, U
1 import java.util.Scanner;
2 public class tugas1{
3     public static void main(String[] args) {
4
5         Scanner sc = new Scanner(System.in);
6
7         int penggunaan;
8         double total, tariflistrik = 1500.0;
9         boolean cek;
10
11         System.out.print(s:"gaya listrik yang di gunakan: ");
12         total = sc.nextDouble();
13
14         cek = total>500;
15
16         double totalpengeluaran = total * tariflistrik;
17
18         System.out.println("Apakah melebihi 500 kwh " + cek);
19         System.out.println("total pengeluaran anda " + totalpengeluaran );
20
21
22     }
23 }

PROBLEMS 3 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

PS C:\Users\tuf_gaming\OneDrive\Documents\solihin> & 'C:\Program Files\Java\jdk-22\bin\java.exe' '--enable-preview' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\tuf_gaming\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\d8631231e2b9acb9bb77244ac3374357\redhat.java\jdt_ws\solihin_b7984718\bin' 'tugas1'
gaya listrik yang di gunakan: 146
Apakah melebihi 500 kwh false
total pengeluaran anda 219000.0
PS C:\Users\tuf_gaming\OneDrive\Documents\solihin>
```

Input : tarif 1.500 per kwh, Jumlah penggunaan Listrik dalam kilowat

Output : tagihan Listrik, cek melebihi 500 kWh

```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
EXPLORER
SOLIHIN
  daspro-jobshet3
    tugas1.java 2, U
    tugas2.java 1, U
tugas2.java 1, U
1
2 import java.util.Scanner;
3
4 public class tugas2 {
5     public static void main(String[] args) {
6         Scanner sc = new Scanner(System.in);
7         int jamKerja;
8         double upahKerja;
9         System.out.println("Jam kerja karyawan");
10        jamKerja=sc.nextInt();
11        System.out.println("Upaha perjam Karyawan: Rp");
12        upahKerja = sc.nextDouble();
13
14        double penghasilanKaryawan = upahKerja*jamKerja;
15        double bonus = penghasilanKaryawan*10/100;
16        double pajak = penghasilanKaryawan*5/100;
17
18        System.out.print("Total upah karyawan: Rp." + (penghasilanKaryawan+bonus-pajak));
19
20    }
21
22
PROBLEMS 3 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
PS C:\Users\tuf gaming\OneDrive\Documents\solihin> & 'C:\Program Files\Java\jdk-22\bin\java.exe' '-enable-p
ExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\tuf gaming\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\d8631231e2b9acb9bb77
\solihin_b7984718\bin' 'tugas1'
gaya listrik yang di gunakan: 146
Apakah melebihi 500 kWh false
total pengeluaran anda 219000.0
PS C:\Users\tuf gaming\OneDrive\Documents\solihin>
```

Input : Gaji perbulan karyawan, Jaam kerja dan upah perjam

Output : bonus karyawan