

NAMA : NEVITA TRIYA YULIANA

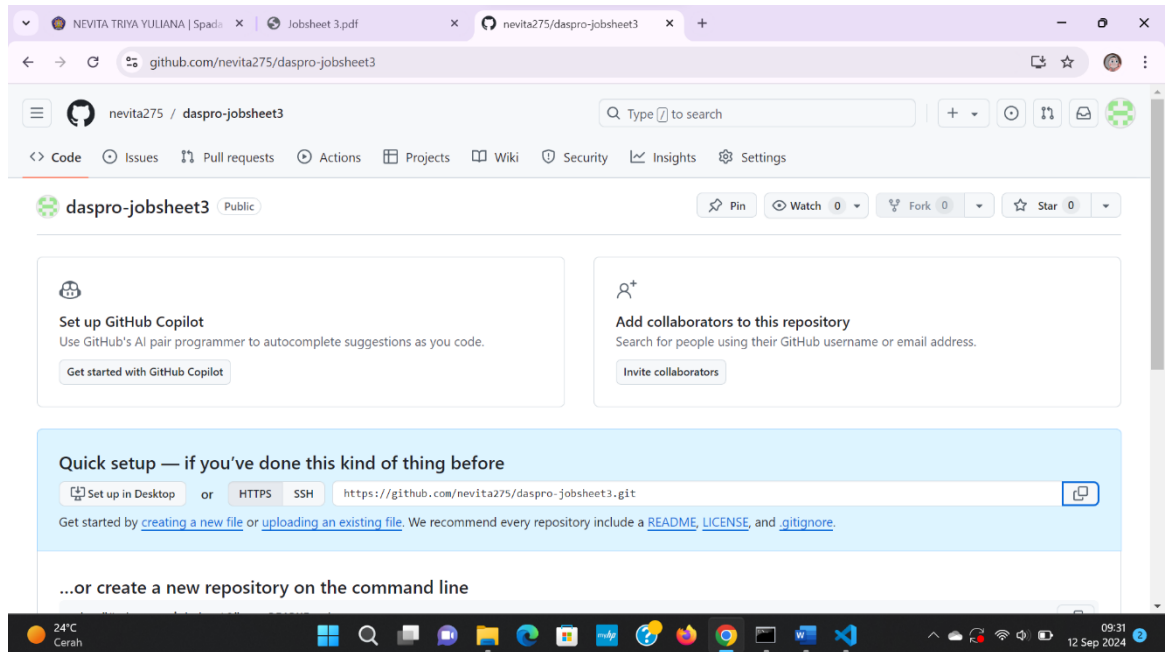
KELAS : 1D

NIM : 244107020208

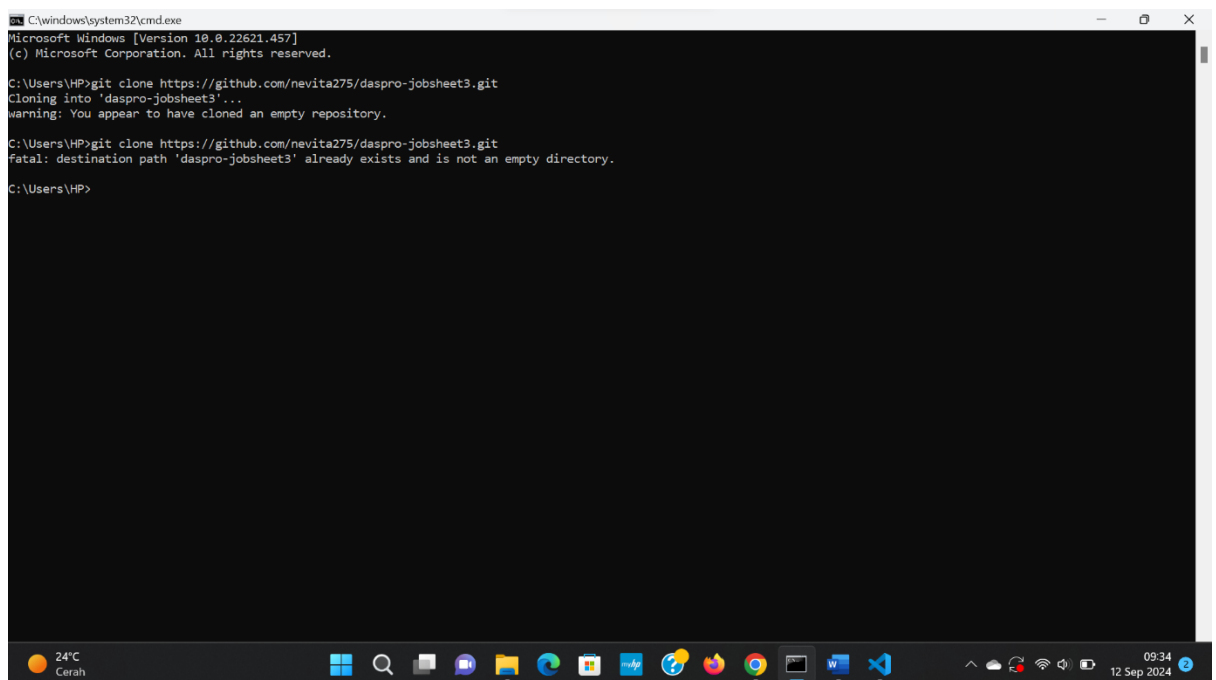
JOBSHEET 3

PERCOBAAN 1

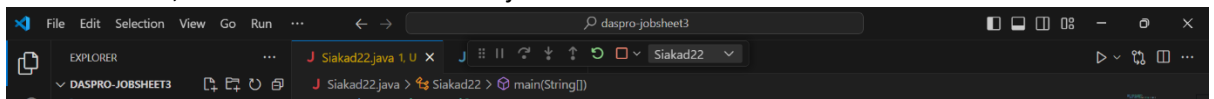
1. Buat repository baru pada akun Github Anda, beri nama daspro-jobsheet3



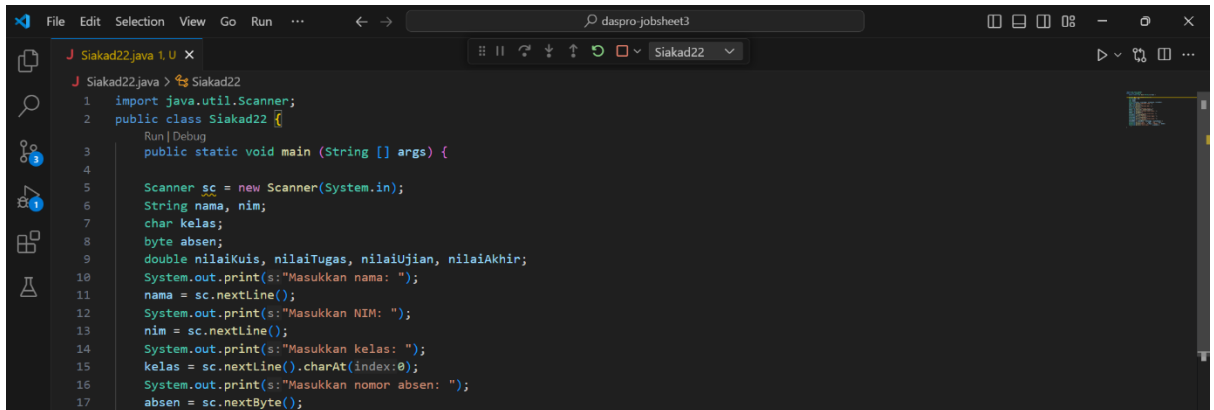
2. Lakukan cloning repository tersebut menggunakan perintah git clone dari terminal



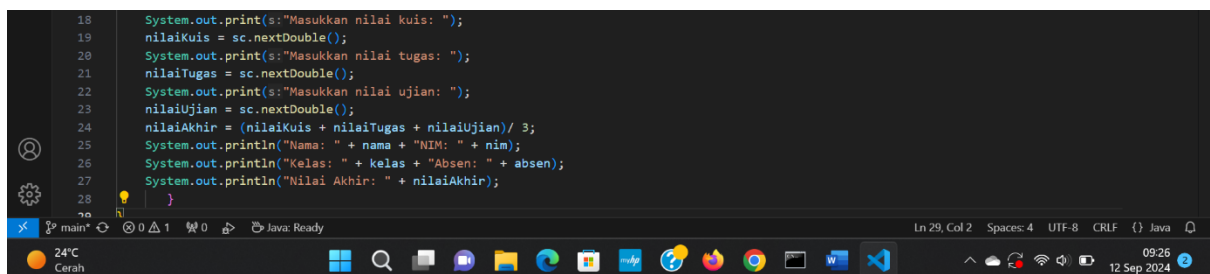
3. Buka folder repository tersebut menggunakan Visual Studio Code
4. Buat file baru, beri nama SiakadNoAbsen.java



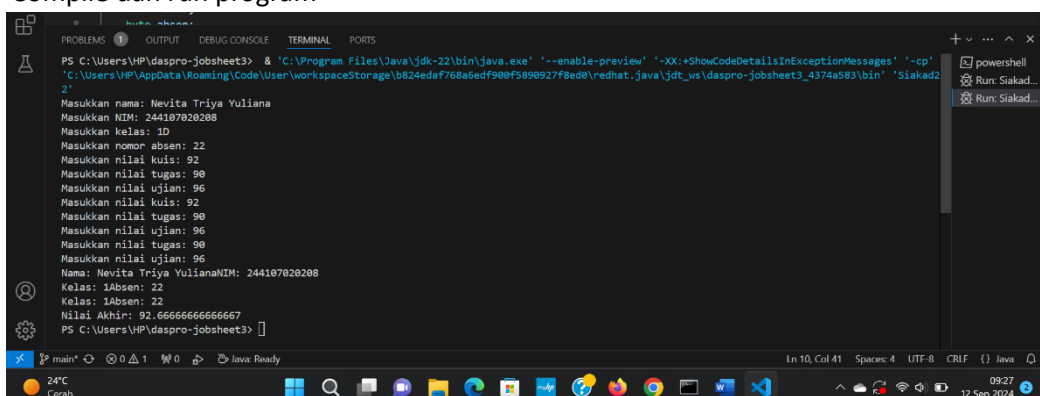
5. Buatlah struktur dasar program Java yang terdiri dari fungsi main().
6. Tambahkan library Scanner di bagian atas (luar) class SiakadNoAbsen
7. Buat deklarasi Scanner dengan nama variabel sc di dalam fungsi main()
8. Deklarasikan semua variabel dengan tipe data yang sesuai berdasarkan hasil identifikasi
9. Tuliskan perintah untuk memasukkan nama, nim, kelas, dan absen dengan memanfaatkan Scanner



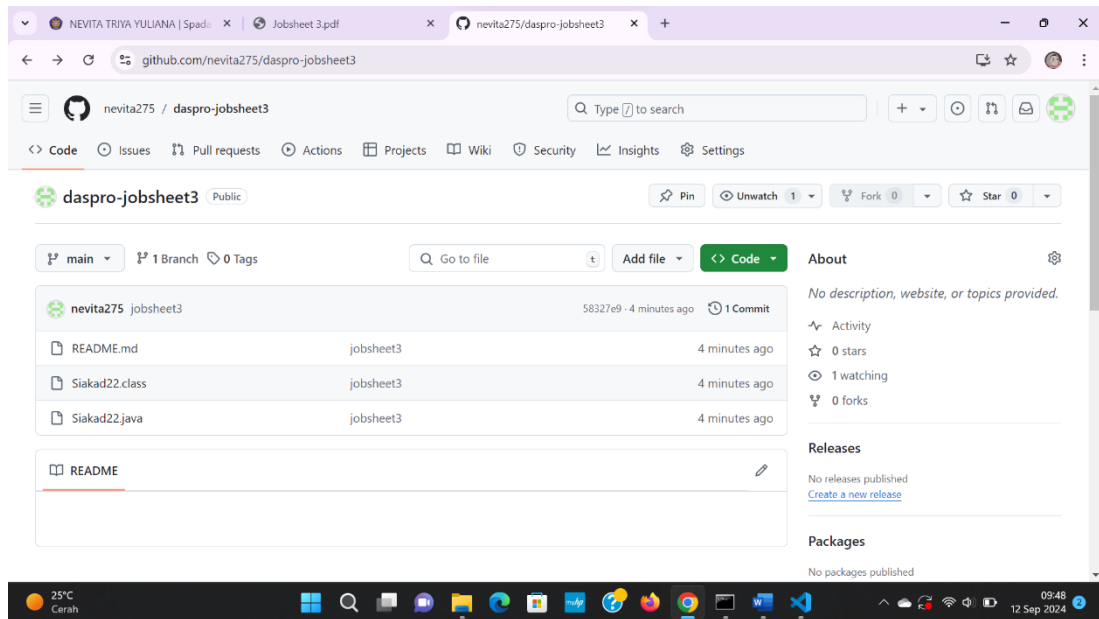
10. Tuliskan perintah untuk memasukkan nilaiKuis, nilaiTugas, dan nilaiUjian dengan memanfaatkan Scanner



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
13. Compile dan run program

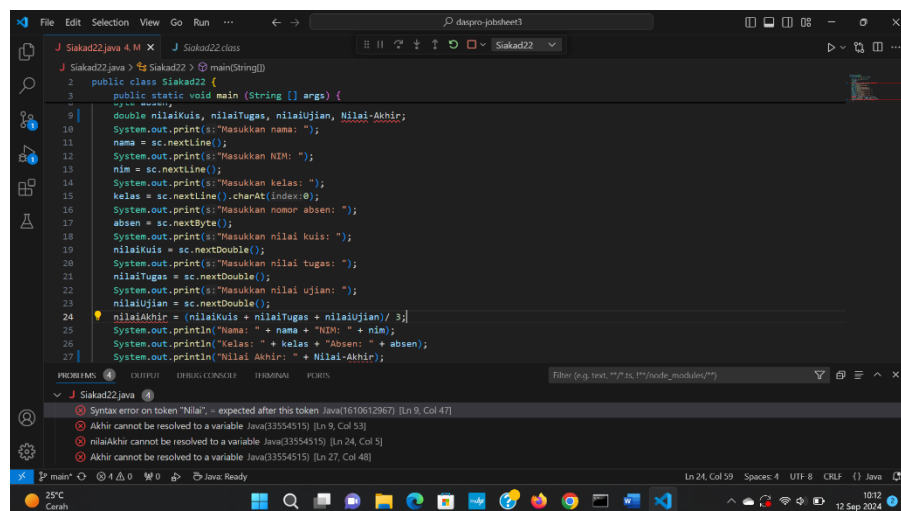


14. Commit dan push kode program ke Github



PERTANYAAN

1. Karena nilai kuis, nilai tugas, atau nilai ujian seringkali berbentuk nilai pecahan. Tipe data double dapat menyimpan nilai-nilai pecahan dengan presisi yang lebih tinggi dibandingkan dengan tipe data int. Sedangkan jika menggunakan tipe data int, maka bagian desimal dari nilai akan dipotong. Misalnya, nilai 87.5 akan menjadi 87. Informasi mengenai nilai desimal akan hilang.
2. Kode tersebut adalah potongan kode dalam bahasa pemrograman Java yang bertujuan untuk mengambil karakter pertama dari sebuah baris inputan dan menyimpannya ke dalam variabel kelas.
3. Karena deklarasi scanner digunakan untuk membuat objek untuk membaca input, dan untuk mengakses metode-metode Scanner.
4. Tipe data string
Jadi `System.out.print("Nama kelas")`
`Kelas = sc.nextLine()`. Kemudian diisi `TL-1L`
- 5.



Karena tidak memenuhi persyaratan variable

6.

```

1 public class Siakad22 {
2     public static void main (String [] args) {
3
4         nilaiKuis = sc.nextDouble();
5         System.out.print("Masukkan nilai UAS: ");
6         nilaiUAS = sc.nextDouble();
7
8         nilaiAkhir = ((nilaiKuis * 0.20) + (nilaiTugas * 0.15) + (nilaiUTS * 0.30) + (nilaiUAS * 0.35)) / 4;
9
10        System.out.println("Nama: " + nama + "NIM: " + nim);
11        System.out.println("Kelas: " + kelas + "Absen: " + absen);
12        System.out.println("Nilai Akhir: " + nilaiAkhir);
13    }
14 }

```

Output:

```

PS C:\Users\HP\daspro-jobsheet3>
PS C:\Users\HP\daspro-jobsheet3> c: cd 'C:\Users\HP\daspro-jobsheet3'; & 'C:\Program Files\Java\jdk-22\bin\java.exe' '-enable-preview' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' -cp 'C:\Users\HP\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\1b824eda7768a6edf9a0f589d92778e08\redhat_java\jdk_wa\daspro-jobsheet3\43744583\bin\' 'Siakad22'
Masukkan nama: Nevita Triya Yuliana
Masukkan NIM: 244107020208
Masukkan kelas: ID
Masukkan nomor absen: 22
Masukkan nilai kuis: 96
Masukkan nilai tugas: 98
Masukkan nilai UTS: 98
Masukkan nilai UAS: 98
Nama: Nevita Triya YulianaNIM: 244107020208
Kelas: IDAbsen: 22
Nilai Akhir: 24.25
PS C:\Users\HP\daspro-jobsheet3>

```

7.

```

1 public class Siakad22 {
2
3     nim = sc.nextLine();
4     System.out.print("Masukkan kelas: ");
5     kelas = sc.nextLine().charAt(0);
6     System.out.print("Masukkan nomor absen: ");
7     absen = sc.nextByte();
8     System.out.print("Masukkan nilai kuis: ");
9     nilaiKuis = sc.nextDouble();
10    System.out.print("Masukkan nilai tugas: ");
11    nilaiTugas = sc.nextDouble();
12    System.out.print("Masukkan nilai UTS: ");
13    nilaiUTS = sc.nextDouble();
14    System.out.print("Masukkan nilai UAS: ");
15    nilaiUAS = sc.nextDouble();
16
17    nilaiAkhir = ((nilaiKuis * 0.20) + (nilaiTugas * 0.15) + (nilaiUTS * 0.30) + (nilaiUAS * 0.35)) / 4;
18
19    System.out.println("Nama: " + nama + "NIM: " + nim);
20    System.out.println("Kelas: " + kelas + "Absen: " + absen);
21    System.out.println("Nilai Akhir: " + nilaiAkhir);
22 }
23 }

```

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

```
1 import java.util.Scanner;
2 public class Kafe22 {
3     public static void main(String[] args) {
4         Scanner input = new Scanner(System.in);
5         boolean keanggotaan;
6         int jmlKopi, jmlTeh, jmlRoti;
7         double hargaKopi = 12000.0, hargaTeh = 7000.0, hargaRoti = 20000.0;
8         float diskon = 10 / 100f;
9         System.out.print(s:"Masukkan keanggotaan (true/false): ");
10        keanggotaan = input.nextBoolean();
11        System.out.print(s:"Masukkan jumlah pembelian kopi: ");
12        jmlKopi = input.nextInt();
13        System.out.print(s:"Masukkan jumlah pembelian teh: ");
14        jmlTeh = input.nextInt();
15        System.out.print(s:"Masukkan jumlah pembelian roti: ");
16        jmlRoti = input.nextInt();
```

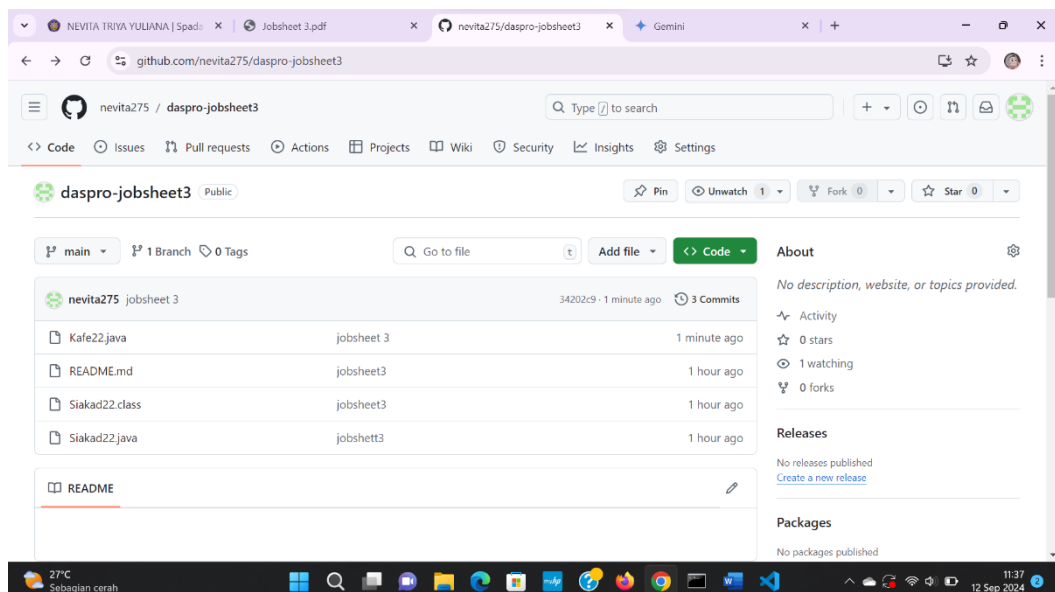
7. Tuliskan perintah untuk menghitung total totalHarga dengan menjumlah semua hasil perkalian jumlah item dan masing-masing harganya

```
17        double totalHarga = (jmlKopi * hargaKopi) + (jmlTeh * hargaTeh) + (jmlRoti * hargaRoti);
18        double nominalBayar = totalHarga - (diskon * totalHarga);
19        System.out.println("Keanggotaan pelanggan " + keanggotaan);
20        System.out.println("Item pembelian " + jmlKopi + " kopi, " + jmlTeh + " teh, " + jmlRoti + " roti");
21        System.out.println("Nominal bayar Rp " + nominalBayar);
22    }
23 }
24 }
```

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

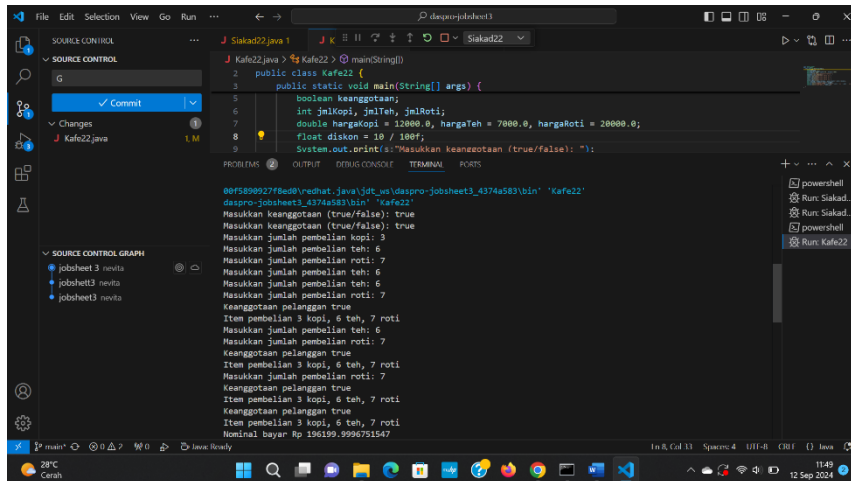
```
PS C:\Users\HP\daspro-jobsheet3>
PS C:\Users\HP\daspro-jobsheet3> c:\cd "C:\Users\HP\daspro-jobsheet3"; & "C:\Program Files\Java\jdk-22\bin\java.exe" "-enable-preview" "-XX:+Sho
wCodeDetailsInExceptionMessages" "-cp" "C:\Users\HP\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\b824eda768a6edf900f5890927f8ad0\redhat_java\jdt_us\
daspro-jobsheet3-8378a593\bin" "Kafe22"
Masukkan keanggotaan (true/false): true
Masukkan jumlah pembelian kopi: 3
Masukkan jumlah pembelian teh: 6
Masukkan jumlah pembelian roti: 7
Keanggotaan pelanggan true
Item pembelian 3 kopi, 6 teh, 7 roti
Nominal Bayar Rp 196199.99967931547
PS C:\Users\HP\daspro-jobsheet3>
```

11. Commit dan push code program ke Github



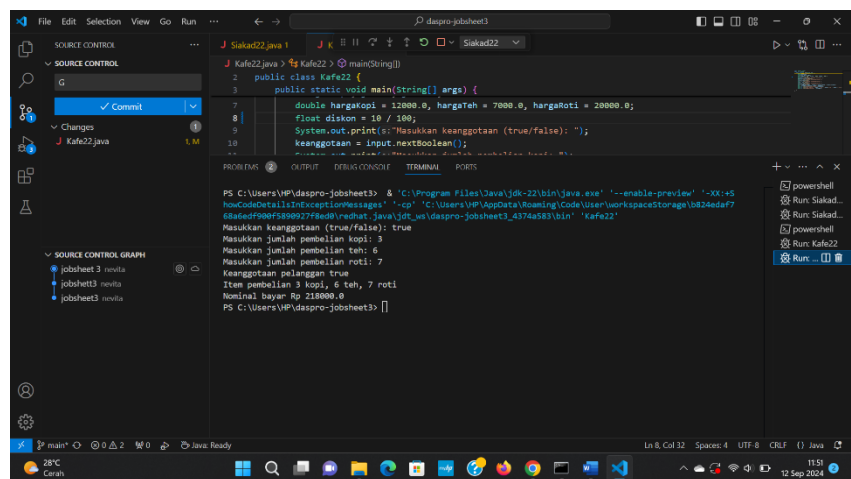
PERTANYAAN

1. Untuk memastikan bahwa hasil pembagian $10 / 100$ diperlakukan sebagai bilangan desimal tipe float, kita menambahkan huruf 'f' di akhir bilangan. Ini disebut sebagai literal konstanta tipe float.
2. Sebelum



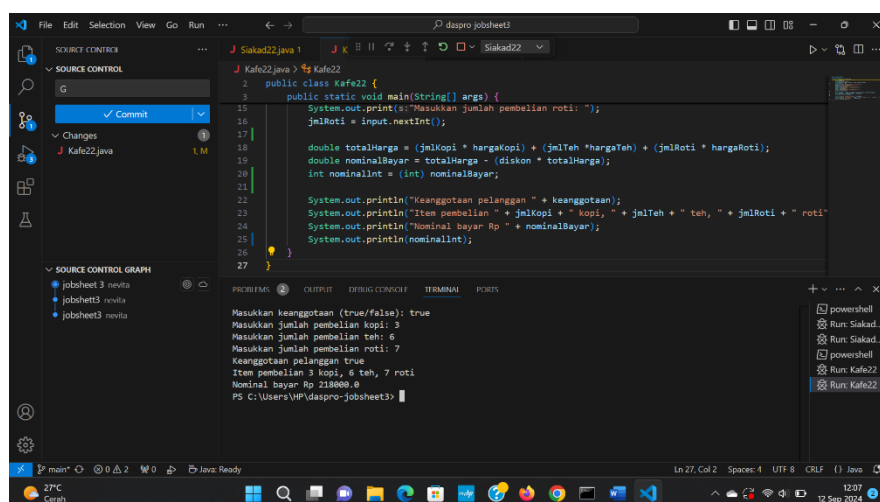
```
1 public class Kafe22 {
2     public static void main(String[] args) {
3         boolean keanggotaan;
4         int jmlKopi, jmlTeh, jmlRoti;
5         double hargaKopi = 12000.0, hargaTeh = 7000.0, hargaRoti = 20000.0;
6         float diskon = 10 / 100f;
7         System.out.print("Masukkan keanggotaan (true/false): ");
8     }
9 }
```

Setelah



```
1 public class Kafe22 {
2     public static void main(String[] args) {
3         boolean keanggotaan;
4         int jmlKopi, jmlTeh, jmlRoti;
5         double hargaKopi = 12000.0, hargaTeh = 7000.0, hargaRoti = 20000.0;
6         float diskon = 10 / 100f;
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        double totalHarga = (jmlKopi * hargaKopi) + (jmlTeh * hargaTeh) + (jmlRoti * hargaRoti);
16        double nominalBayar = totalHarga - (diskon * totalHarga);
17        int nominalInt = (int) nominalBayar;
18        System.out.println("Keanggotaan pelanggan " + keanggotaan);
19        System.out.println("Item pembelian " + jmlKopi + " kopi, " + jmlTeh + " teh, " + jmlRoti + " roti");
20        System.out.println("Nominal bayar Rp " + nominalInt);
21    }
22 }
```

- 3.



```
1 public class Kafe22 {
2     public static void main(String[] args) {
3         boolean keanggotaan;
4         int jmlKopi, jmlTeh, jmlRoti;
5         double hargaKopi = 12000.0, hargaTeh = 7000.0, hargaRoti = 20000.0;
6         float diskon = 10 / 100f;
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        double totalHarga = (jmlKopi * hargaKopi) + (jmlTeh * hargaTeh) + (jmlRoti * hargaRoti);
16        double nominalBayar = totalHarga - (diskon * totalHarga);
17        int nominalInt = (int) nominalBayar;
18        System.out.println("Keanggotaan pelanggan " + keanggotaan);
19        System.out.println("Item pembelian " + jmlKopi + " kopi, " + jmlTeh + " teh, " + jmlRoti + " roti");
20        System.out.println("Nominal bayar Rp " + nominalInt);
21    }
22 }
```

4.

```

1  Kafe22.java > Kafe22 > main(String[])
2  public class Kafe22 {
3      public static void main(String[] args) {
13         System.out.print(s:"Masukkan jumlah pembelian teh: ");
14         jmlTeh = input.nextInt();
15         System.out.print(s:"Masukkan jumlah pembelian roti: ");
16         jmlRoti = input.nextInt();
17
18         double totalHarga = (jmlKopi * hargaKopi) + (jmlTeh * hargaTeh) + (jmlRoti * hargaRoti);
19         double nominalBayar = totalHarga - (diskon * totalHarga);
20         byte totalByet = (byte) totalHarga;
21         int nominalInt = (int) nominalBayar;
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         System.out.println(nominalInt);
27     }
28 }

```

Terminal Output:

```

Masukkan jumlah pembelian teh: 6
Masukkan jumlah pembelian roti: 7
Keanggotaan pelanggan true
Item pembelian 3 kopi, 6 teh, 7 roti
Nominal bayar Rp 218000.0
218000
PS C:\Users\HP\daspro-jobsheet3>

```

5. Karena byet untuk menyimpan bilangan bulat kecil
6. Casting sering diperlukan ketika kita ingin melakukan operasi atau manipulasi data yang melibatkan tipe data yang berbeda. Mengapa casting diperlukan? Karena untuk operasi aritmatika, pengaksesan elemen array, konversi tipe, panggilan metode.

TUGAS

1. Input: konsumsi Listrik dalam kWh

Output: total tagihan Tarik

```

1  Tugas1.java > Tugas1
2  import java.util.Scanner;
3  public class Tugas1 {
4      public static void main(String[] args) {
5          int tarifkwh = 1500;
6          int batasPenggunaan = 500;
7          Scanner scanner = new Scanner(System.in);
8          System.out.print(s:"Masukkan jumlah listrik (kwh): ");
9          double penggunaanKwh = scanner.nextDouble();
10         double totalTagihan = penggunaanKwh * tarifkwh;
11         boolean melebihiBatas = penggunaanKwh > batasPenggunaan;
12         System.out.println("Total tagihan listrik: Rp " + totalTagihan);
13         System.out.println("penggunaan listrik " + (melembiBatas));
14     }
15 }

```

Terminal Output:

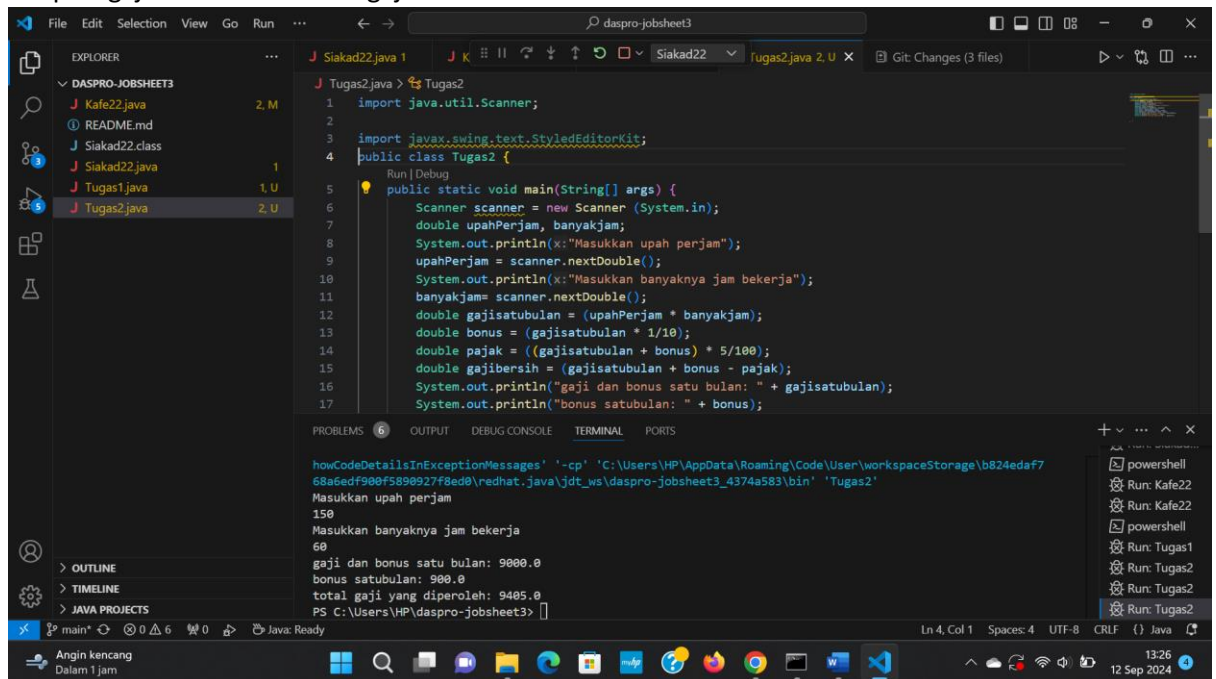
```

PS C:\Users\HP\daspro-jobsheet3> & 'C:\Program Files\Java\jdk-21\bin\java.exe' '-enable-preview' '-XX:+S
howCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\HP\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\b824edaf7
68a6edf900f5890927f8ed0\redhat.java\jdt_ws\daspro-jobsheet3_4374a583\bin' 'Tugas1'
Masukkan jumlah listrik (kwh): 500
Total tagihan listrik: Rp 750000.0
penggunaan listrik false
PS C:\Users\HP\daspro-jobsheet3>

```


2. Input: gaji perjam

Output: gaji bersih dan bonus gaji



The screenshot shows an IDE window titled 'daspro-jobsheet3'. The Explorer panel on the left shows a project named 'DASPRO-JOBSHEET3' with files: 'Kafe22.java', 'README.md', 'Siakad22.class', 'Siakad22.java', 'Tugas1.java', and 'Tugas2.java'. The main editor displays the code for 'Tugas2.java', which is a Java program for calculating monthly salary and bonus. The code includes imports for 'Scanner' and 'StyledEditorKit', and a 'main' method that prompts the user for hourly wage and working hours, then calculates the gross salary, bonus, tax, and net salary.

```
1 import java.util.Scanner;
2
3 import javax.swing.text.StyledEditorKit;
4 public class Tugas2 {
5     public static void main(String[] args) {
6         Scanner scanner = new Scanner(System.in);
7         double upahPerjam, banyakjam;
8         System.out.println("Masukkan upah perjam");
9         upahPerjam = scanner.nextDouble();
10        System.out.println("Masukkan banyaknya jam bekerja");
11        banyakjam = scanner.nextDouble();
12        double gajisatubulan = (upahPerjam * banyakjam);
13        double bonus = (gajisatubulan * 1/10);
14        double pajak = ((gajisatubulan + bonus) * 5/100);
15        double gajibersih = (gajisatubulan + bonus - pajak);
16        System.out.println("gaji dan bonus satu bulan: " + gajisatubulan);
17        System.out.println("bonus satubulan: " + bonus);
18    }
19 }
```

The Output panel at the bottom shows the execution results:

```
howCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\HP\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\b824edaf7
68a6edf908f5890927f8ed0\redhat.java\jdt_ws\daspro-jobsheet3_4374a583\bin' 'Tugas2'
Masukkan upah perjam
150
Masukkan banyaknya jam bekerja
60
gaji dan bonus satu bulan: 9000.0
bonus satubulan: 900.0
total gaji yang diperoleh: 9405.0
PS C:\Users\HP\daspro-jobsheet3>
```

The Run and Debug console on the right shows the execution steps: 'Run: Kafe22', 'Run: Tugas1', 'Run: Tugas2', and 'Run: Tugas2'.