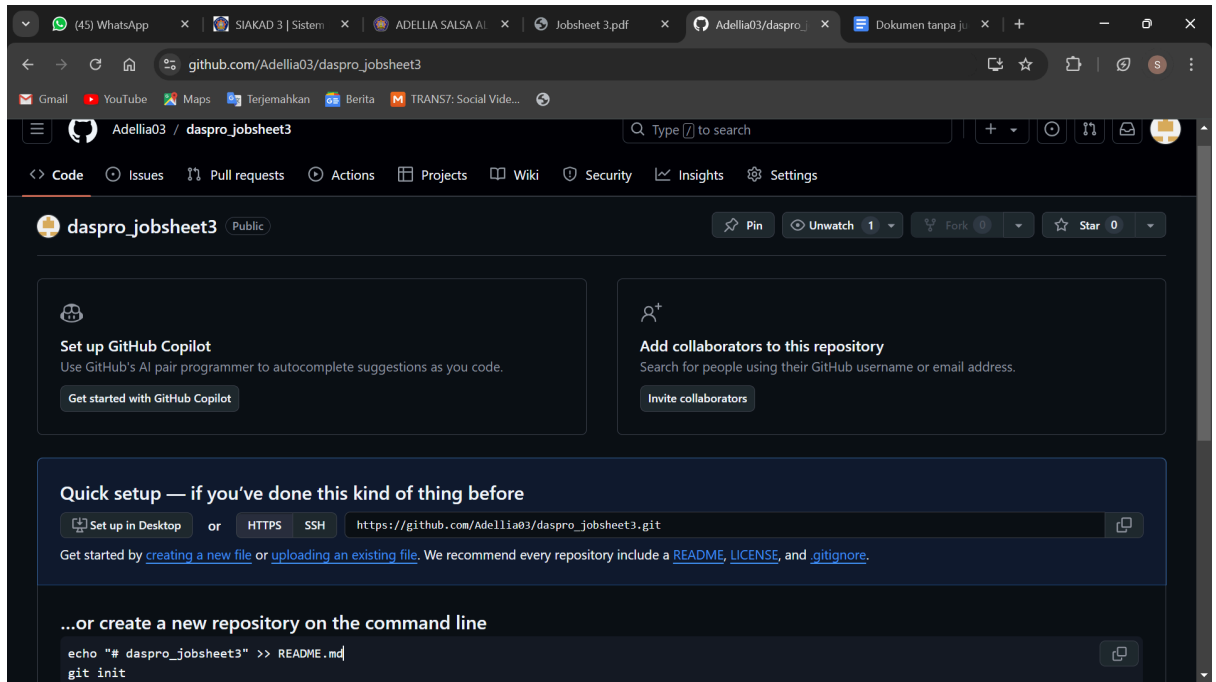


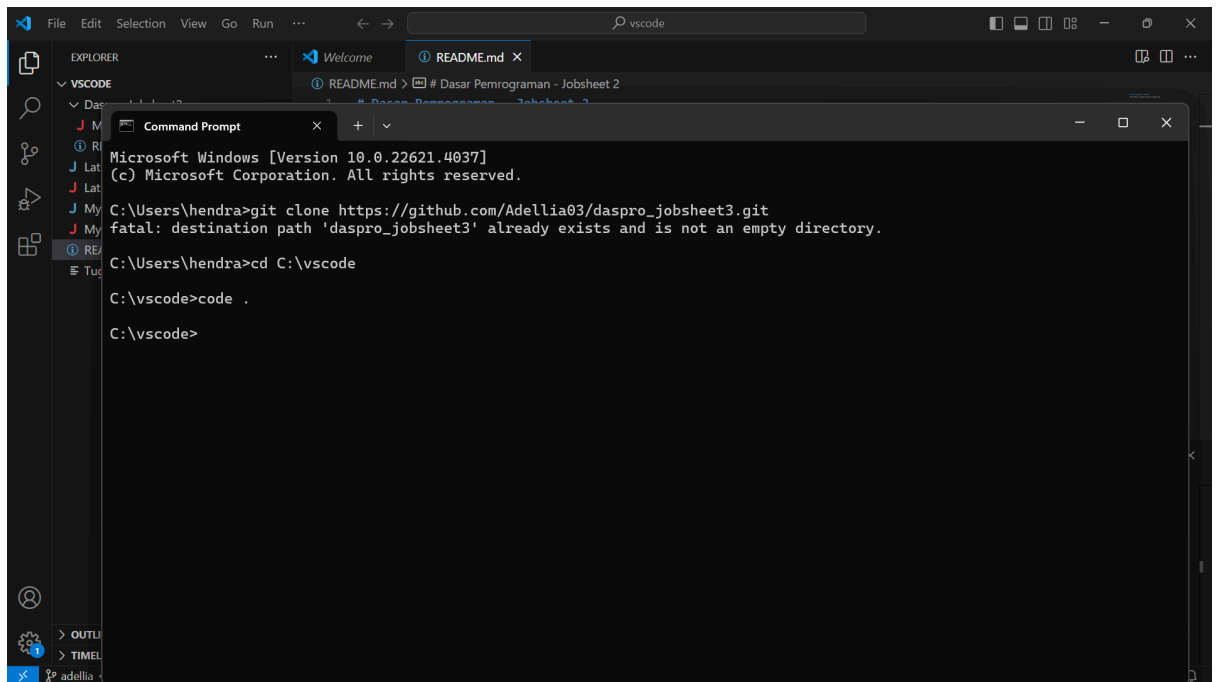
Nama: Adellia Salsa Al Barra
Nim: 244107020222
Kelas: 1B

Percobaan 1 : Studi Kasus Pengisian Nilai Mahasiswa di SIAKAD

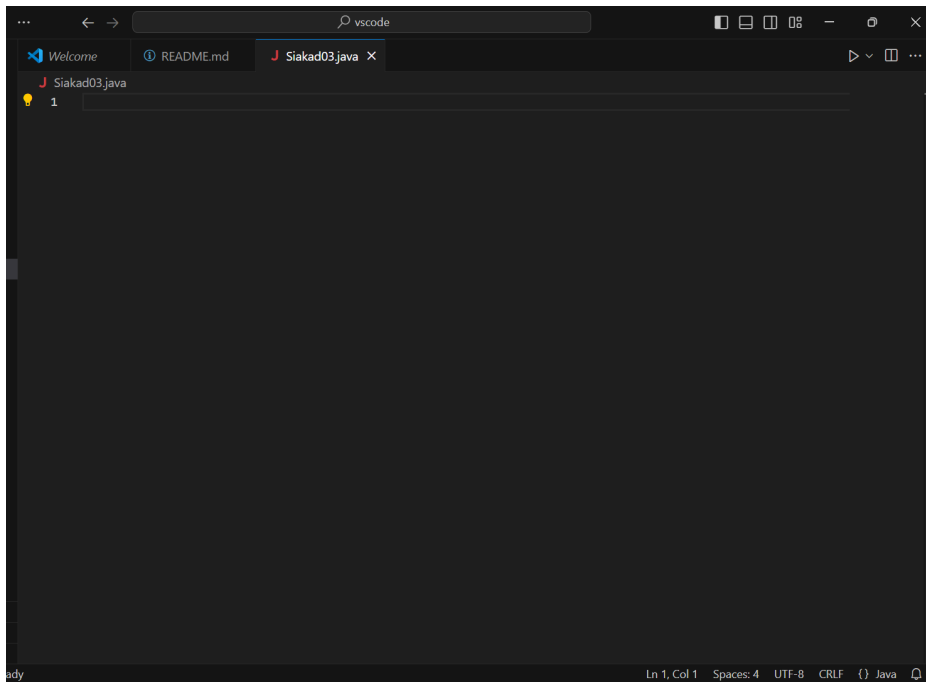
1. Membuat akun repository baru di github



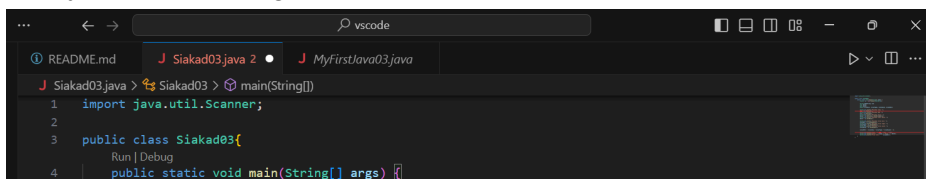
2. Melakukan cloning repository tersebut yang sudah dibuat



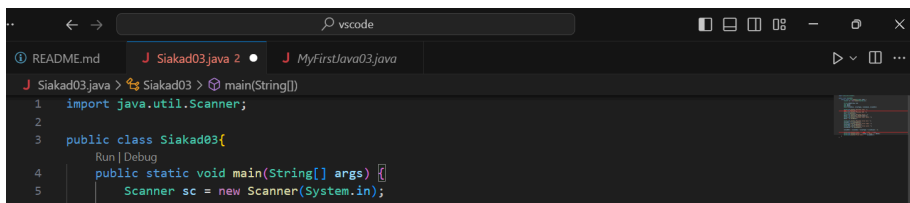
3. Buka visual studio code lalu buat file baru



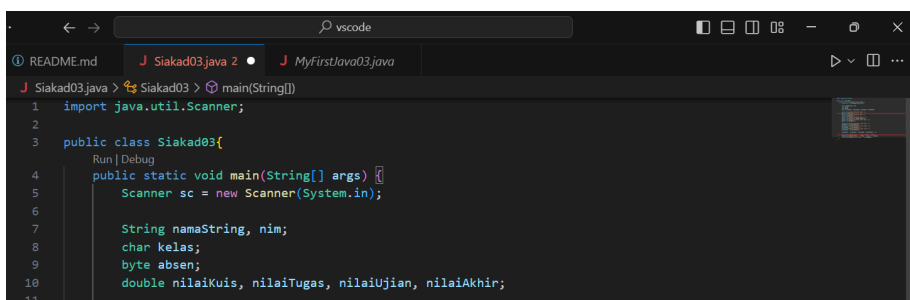
4. Buatlah struktur dasar program Java yang terdiri dari fungsi main(), Tambahkan library Scanner di bagian atas (luar) class SiakadNoAbsen,



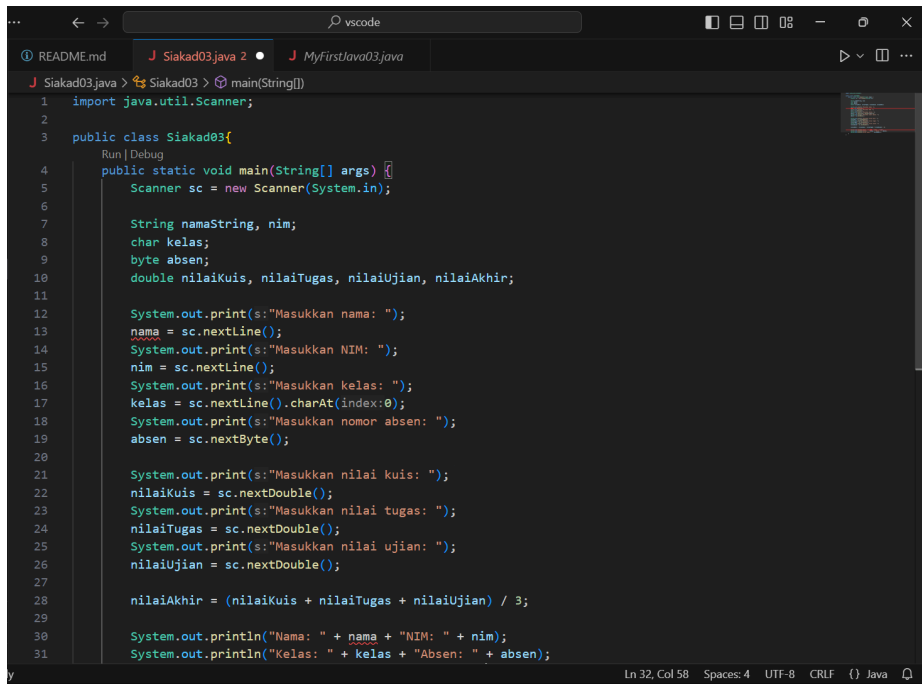
5. Buat deklarasi Scanner dengan nama variabel sc di dalam fungsi main()



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

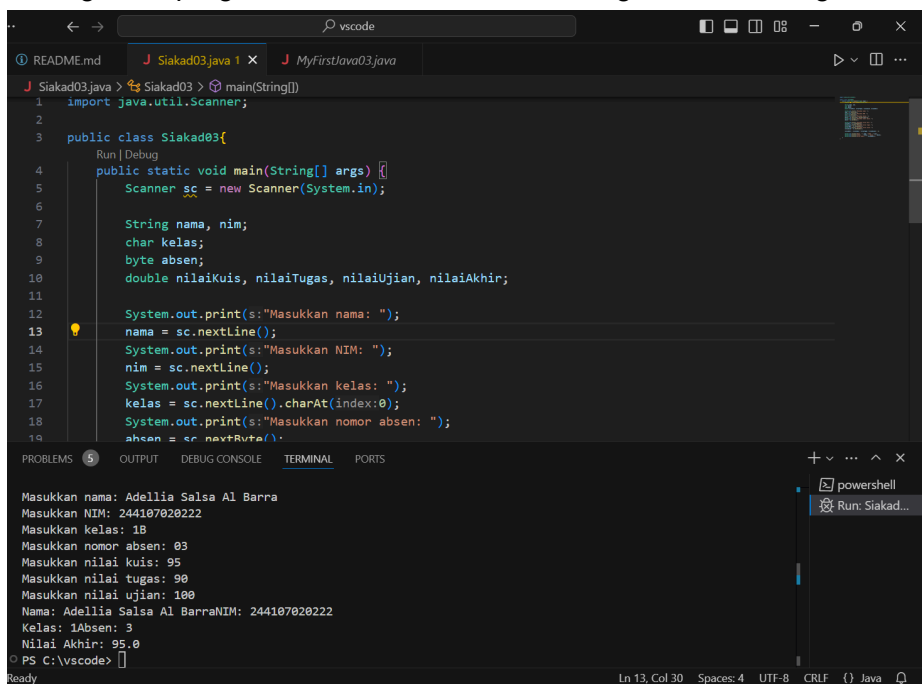


7. Tuliskan perintah untuk memasukkan nama, nim, kelas, dan absen dengan memanfaatkan Scanner



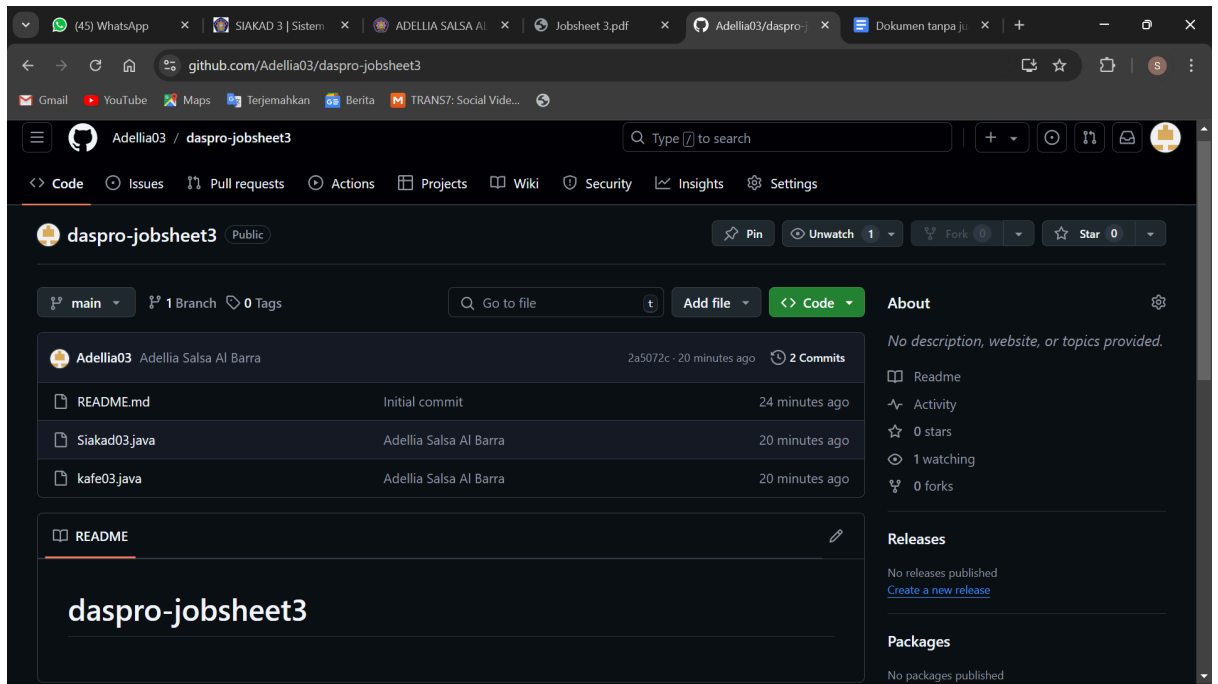
```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Siakad03{
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner sc = new Scanner(System.in);
6
7         String namaString, nim;
8         char kelas;
9         byte absen;
10        double nilaiKuis, nilaiTugas, nilaiUjian, nilaiAkhir;
11
12        System.out.print(s:"Masukkan nama: ");
13        nama = sc.nextLine();
14        System.out.print(s:"Masukkan NIM: ");
15        nim = sc.nextLine();
16        System.out.print(s:"Masukkan kelas: ");
17        kelas = sc.nextLine().charAt(index:0);
18        System.out.print(s:"Masukkan nomor absen: ");
19        absen = sc.nextByte();
20
21        System.out.print(s:"Masukkan nilai kuis: ");
22        nilaiKuis = sc.nextDouble();
23        System.out.print(s:"Masukkan nilai tugas: ");
24        nilaiTugas = sc.nextDouble();
25        System.out.print(s:"Masukkan nilai ujian: ");
26        nilaiUjian = sc.nextDouble();
27
28        nilaiAkhir = (nilaiKuis + nilaiTugas + nilaiUjian) / 3;
29
30        System.out.println("Nama: " + nama + "NIM: " + nim);
31        System.out.println("Kelas: " + kelas + "Absen: " + absen);
```

8. Runing code program tersebut lalu beri keterangan sesuai dengan nama, nim, dll



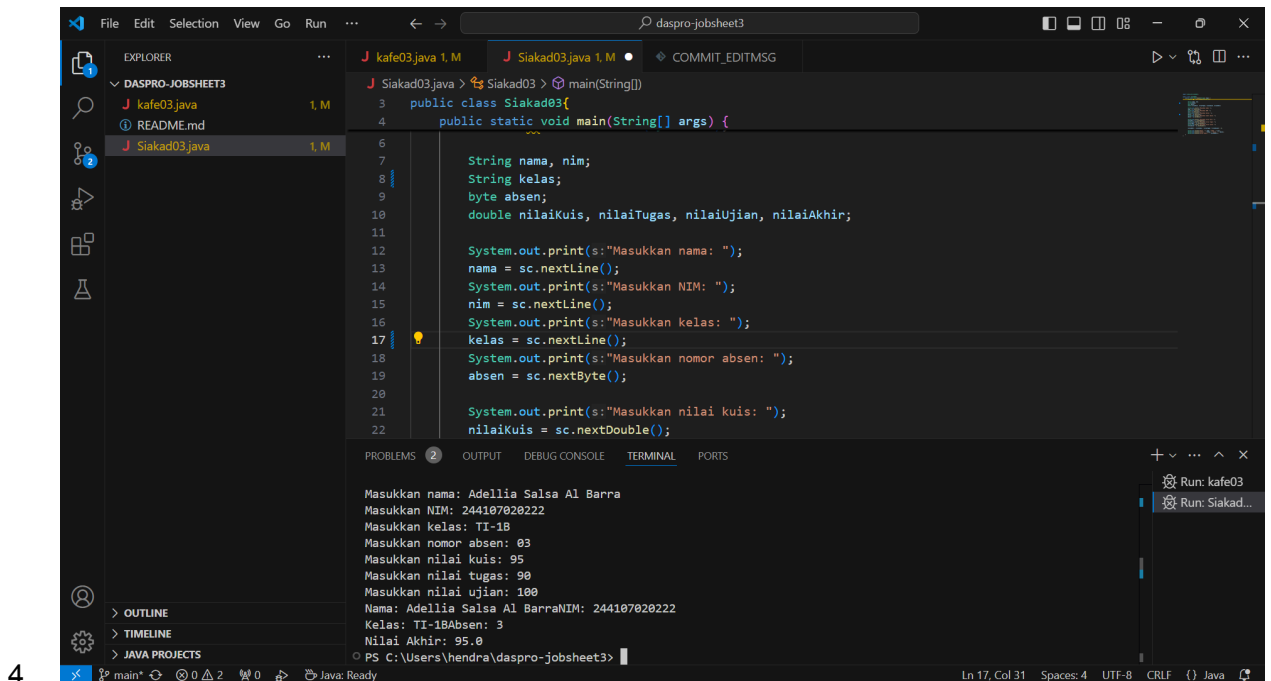
```
Masukkan nama: Adellia Salsa Al Barra
Masukkan NIM: 244107020222
Masukkan kelas: 1B
Masukkan nomor absen: 03
Masukkan nilai kuis: 95
Masukkan nilai tugas: 90
Masukkan nilai ujian: 100
Nama: Adellia Salsa Al BarraNIM: 244107020222
Kelas: 1Absen: 3
Nilai Akhir: 95.0
PS C:\vscode>
```

9. Compile file tersebut

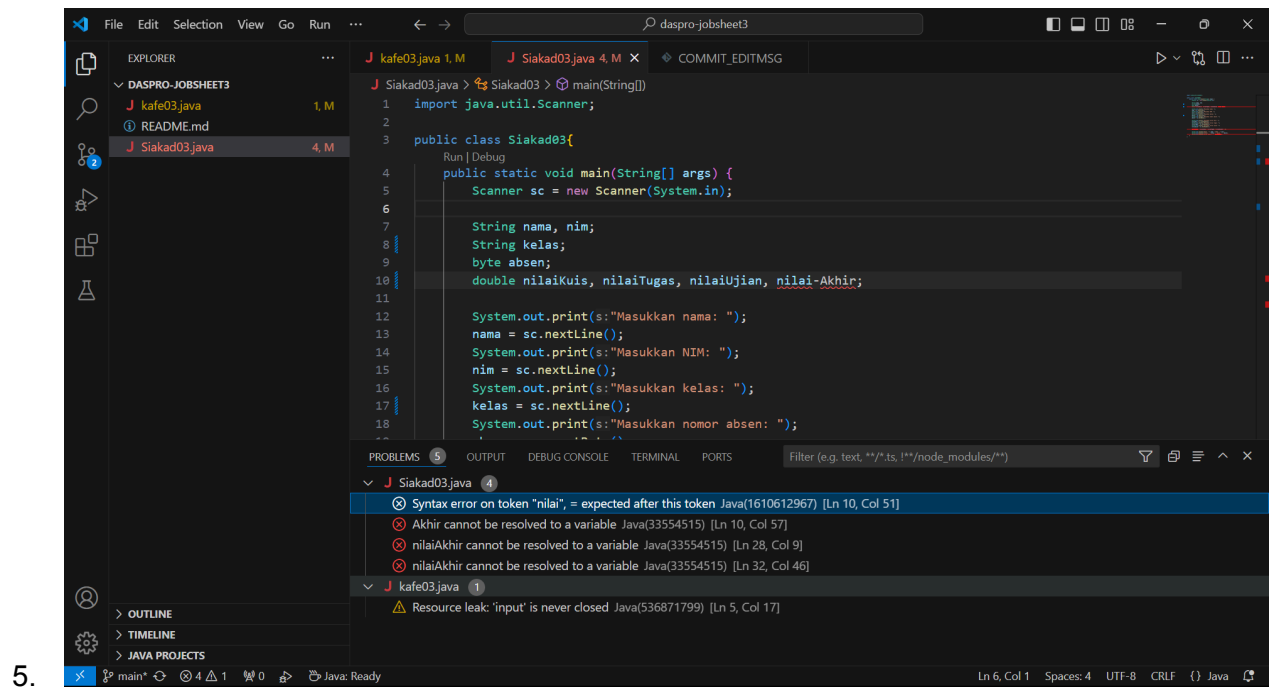


Pertanyaan

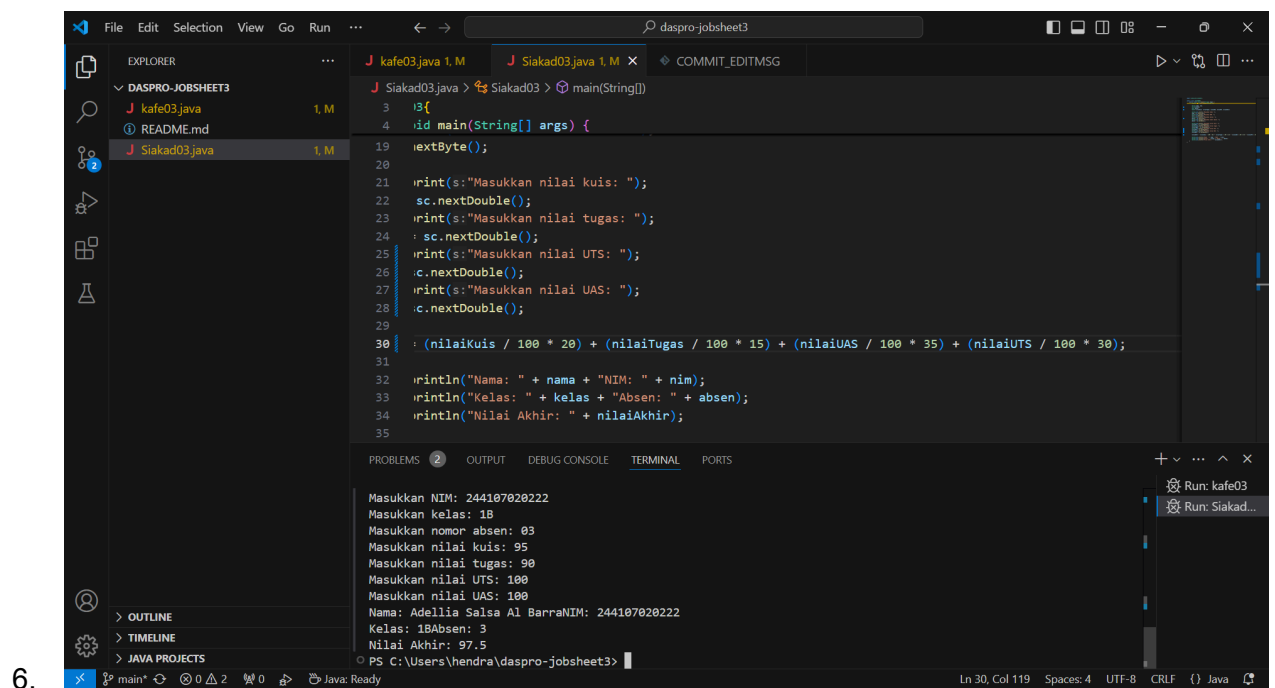
1. Karena jika menggunakan tipe data int maka hasilnya berbentuk bilangan bulat, tidak ada komanya
2. `sc.nextLine()` adalah metode dari kelas Scanner yang digunakan untuk membaca seluruh baris input dari pengguna sebagai string (teks)
3. Karena kemampuannya untuk mengubah dokumen fisik menjadi format digital



4.

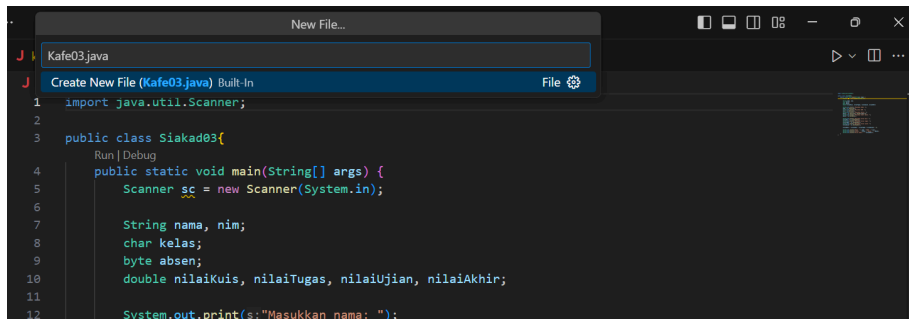


Karena syarat nama variabel hanya huruf besar, huruf kecil, dan underscore



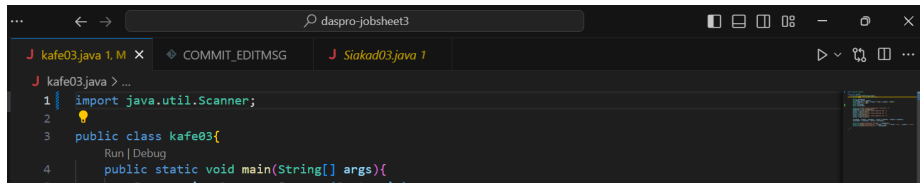
Percobaan 2: Studi Kasus Transaksi di Kafe

1. Buat file baru di visual studio code



```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Siakad03{
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(s:"Masukkan nama: ");
```

2. Buat struktur dasar program Java yang terdiri dari fungsi main(), Tambahkan library Scanner di bagian atas (luar) class



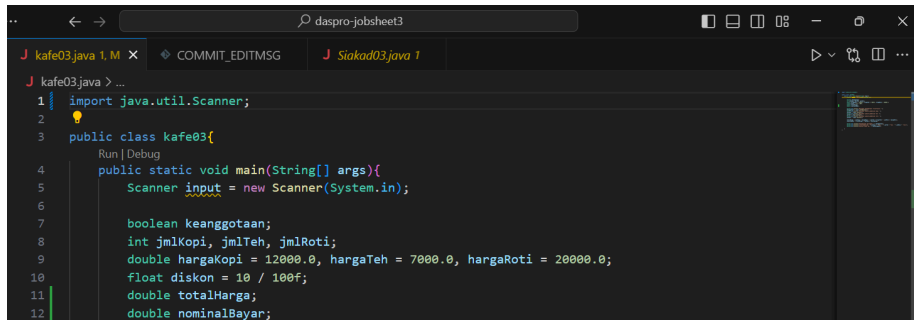
```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class kafe03{
4     public static void main(String[] args){
5         Scanner input = new Scanner(System.in);
```

3. Buat deklarasi Scanner dengan nama variabel input di dalam fungsi main()



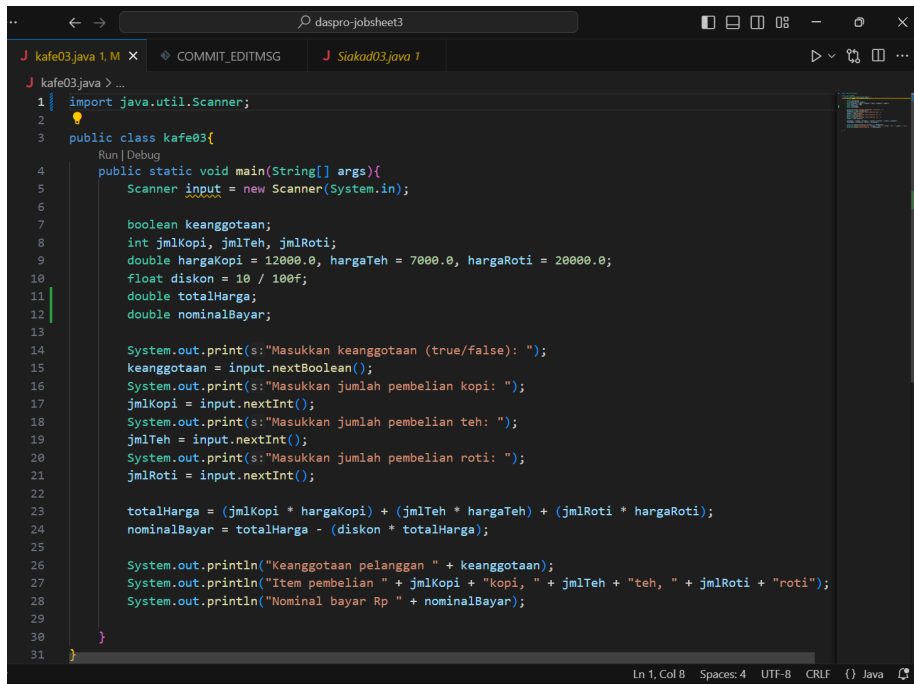
```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class kafe03{
4     public static void main(String[] args){
5         Scanner input = new Scanner(System.in);
```

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



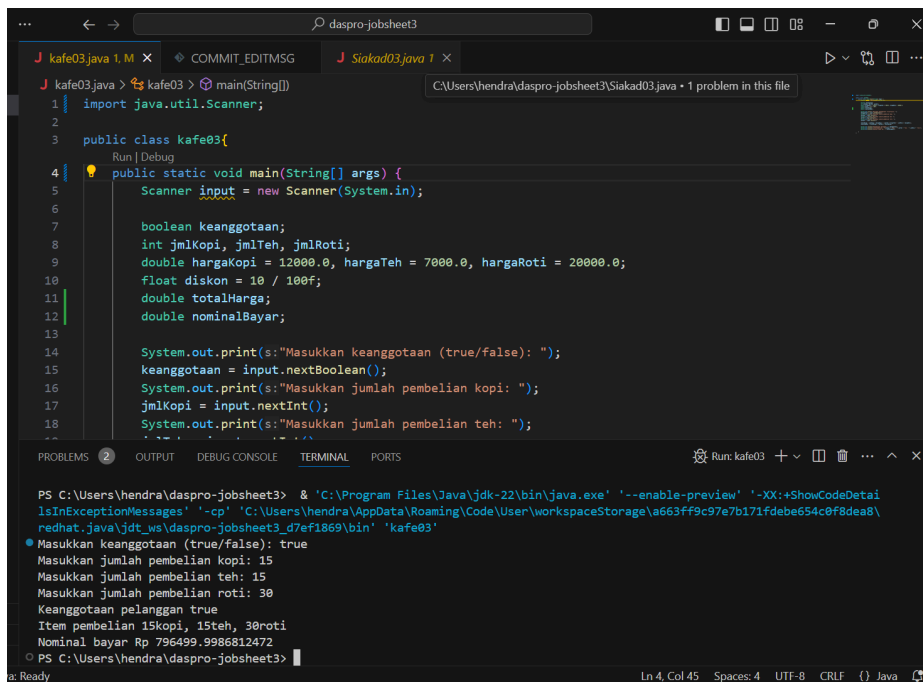
```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class kafe03{
4     public static void main(String[] args){
5         Scanner input = new Scanner(System.in);
6
7         boolean keanggotaan;
8         int jmlKopi, jmlTeh, jmlRoti;
9         double hargaKopi = 12000.0, hargaTeh = 7000.0, hargaRoti = 20000.0;
10        float diskon = 10 / 100f;
11        double totalHarga;
12        double nominalBayar;
```

5. Tuliskan perintah untuk memasukkan keanggotaan, jmlKopi, jmlTeh, dan jmlRoti, perintah menghitung total harga, dan perintah menghitung nominal bayar



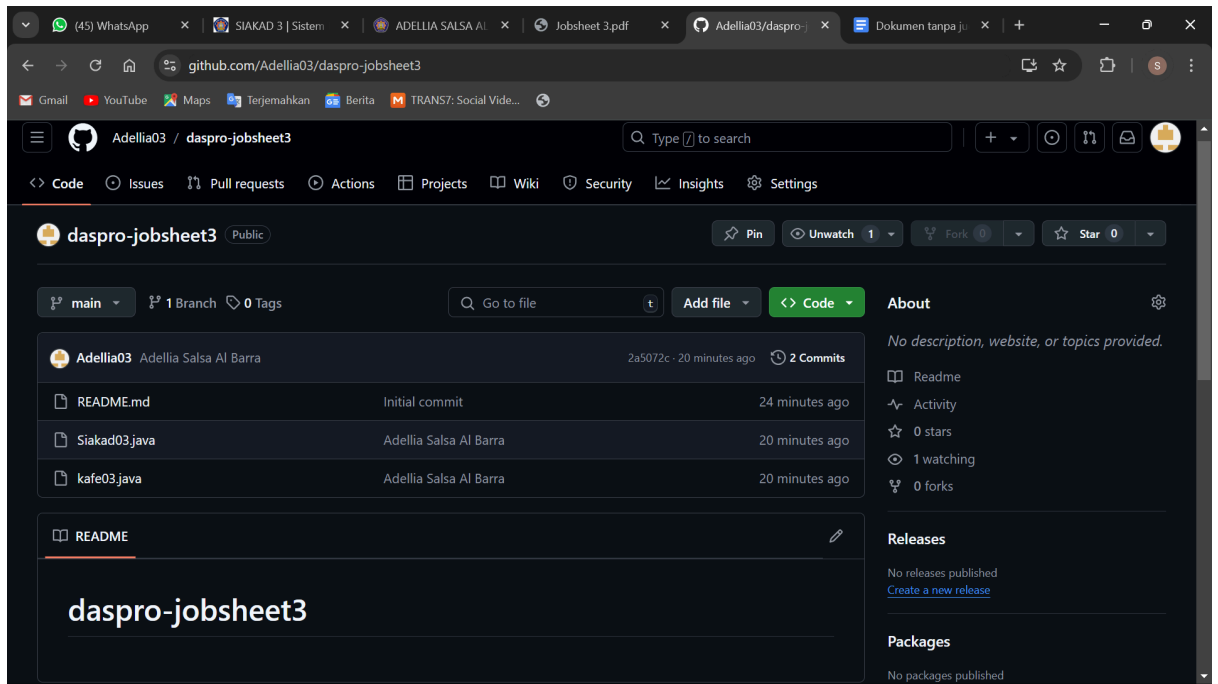
```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class kafe03{
4     public static void main(String[] args){
5         Scanner input = new Scanner(System.in);
6
7         boolean keanggotaan;
8         int jmlKopi, jmlTeh, jmlRoti;
9         double hargaKopi = 12000.0, hargaTeh = 7000.0, hargaRoti = 20000.0;
10        float diskon = 10 / 100f;
11        double totalHarga;
12        double nominalBayar;
13
14        System.out.print(s:"Masukkan keanggotaan (true/false): ");
15        keanggotaan = input.nextBoolean();
16        System.out.print(s:"Masukkan jumlah pembelian kopi: ");
17        jmlKopi = input.nextInt();
18        System.out.print(s:"Masukkan jumlah pembelian teh: ");
19        jmlTeh = input.nextInt();
20        System.out.print(s:"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 }
31
```

6. Jalankan Program



```
PS C:\Users\hendra\daspro-jobsheet3> & 'C:\Program Files\Java\jdk-22\bin\java.exe' '-enable-preview' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\hendra\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\ae63ff9c97e7b171fdebe654c8f8dea8\redhat.java\jdt_ws\daspro-jobsheet3_d7ef1869\bin' 'kafe03'
Masukkan keanggotaan (true/false): true
Masukkan jumlah pembelian kopi: 15
Masukkan jumlah pembelian teh: 15
Masukkan jumlah pembelian roti: 30
Keanggotaan pelanggan true
Item pembelian 15kopi, 15teh, 30roti
Nominal bayar Rp 796499.9986812472
PS C:\Users\hendra\daspro-jobsheet3>
```

7. Compile file tersebut



Pertanyaan

1. Huruf f tersebut mengartikan tipe data tersebut merupakan tipe data float
2. Maka total harga akan dibulatkan jika tidak menyertakan 'f' sebelum:

```

3 public class kafe03{
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(s:"Masukkan keanggotaan (true/false): ");
15        keanggotaan = input.nextBoolean();
16        System.out.print(s:"Masukkan jumlah pembelian kopi: ");
17        jmlKopi = input.nextInt();
18        System.out.print(s:"Masukkan jumlah pembelian teh: ");
19        jmlTeh = input.nextInt();
20        System.out.print(s:"Masukkan jumlah pembelian roti: ");
    }
}

lsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\hendra\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\ae63ff9c97b171fdebe654c0f8dea8\
redhat.java\jdt_ws\daspro-jobsheet3_d7ef1869\bin' 'kafe03'
Masukkan keanggotaan (true/false): true
Masukkan jumlah pembelian kopi: 15
Masukkan jumlah pembelian teh: 15
Masukkan jumlah pembelian roti: 30
Keanggotaan pelanggan true
Item pembelian 15kopi, 15teh, 30roti
Nominal bayar Rp 796499.9986812472
PS C:\Users\hendra\daspro-jobsheet3>

```

Sesudah:


```
3 public class kafe03{
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 / 100;
11        double totalHarga;
12        double nominalBayar;
13
14        System.out.print(s:"Masukkan keanggotaan (true/false): ");
15        keanggotaan = input.nextBoolean();
16        System.out.print(s:"Masukkan jumlah pembelian kopi: ");
17        jmlKopi = input.nextInt();
18        System.out.print(s:"Masukkan jumlah pembelian teh: ");
19        jmlTeh = input.nextInt();
20        System.out.print(s:"Masukkan jumlah pembelian roti: ");
```

PS C:\Users\hendra\daspro-jobsheet3> c:\; cd 'c:\Users\hendra\daspro-jobsheet3'; & 'C:\Program Files\Java\jdk-22\bin\java.exe' '--enable-preview' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\hendra\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\ae63ff9c97e7b171fdebe654c0f8dea8\redhat.java\jdt_ws\daspro-jobsheet3_d7ef1869\bin' 'kafe03'

Masukkan keanggotaan (true/false): true
Masukkan jumlah pembelian kopi: 15
Masukkan jumlah pembelian teh: 15
Masukkan jumlah pembelian roti: 30
Keanggotaan pelanggan true
Item pembelian 15kopi, 15teh, 30roti
Nominal bayar Rp 885000.0

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

```
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
```

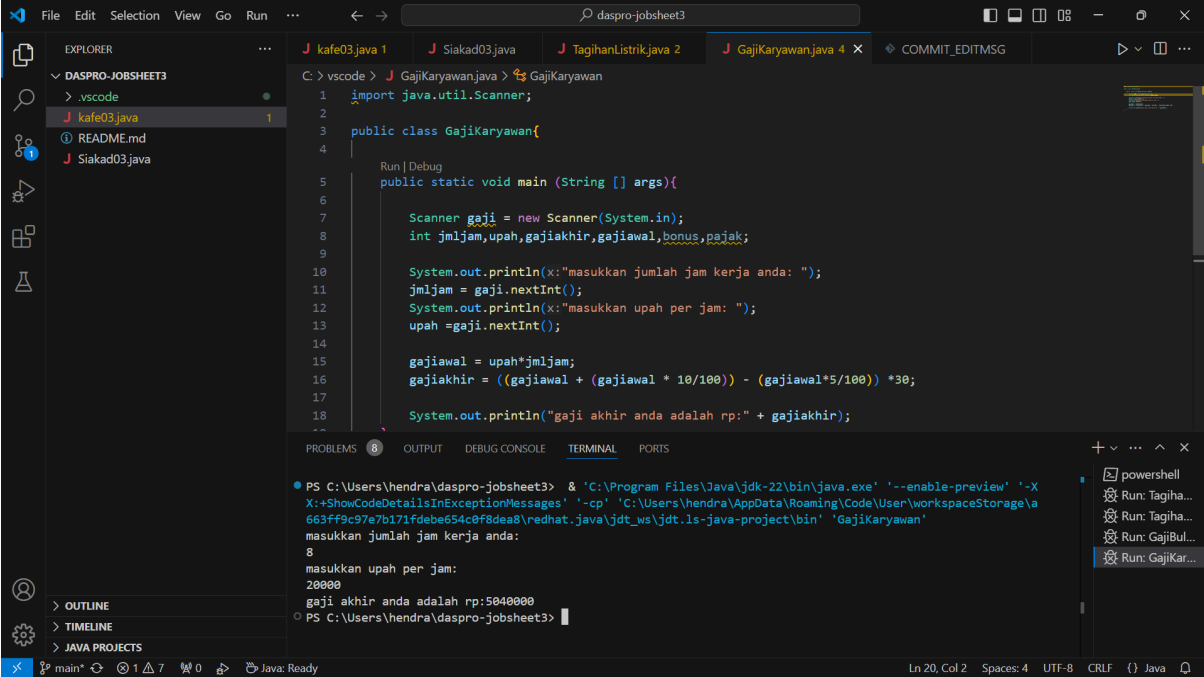
PS C:\Users\hendra\daspro-jobsheet3> c:\; cd 'c:\Users\hendra\daspro-jobsheet3'; & 'C:\Program Files\Java\jdk-22\bin\java.exe' '--enable-preview' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\hendra\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\ae63ff9c97e7b171fdebe654c0f8dea8\redhat.java\jdt_ws\daspro-jobsheet3_d7ef1869\bin' 'kafe03'

Masukkan keanggotaan (true/false): true
Masukkan jumlah pembelian kopi: 15
Masukkan jumlah pembelian teh: 15
Masukkan jumlah pembelian roti: 30
Keanggotaan pelanggan true
Item pembelian 15kopi, 15teh, 30roti
Nominal bayar Rp 885000

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

3.

kode program:



The screenshot shows the Visual Studio Code editor with a project named 'daspro-jobsheet3'. The Explorer sidebar on the left shows the project structure with files: '.vscode', 'kafe03.java', 'README.md', and 'Siakad03.java'. The main editor window displays the code for 'GajiKaryawan.java'. The code imports 'java.util.Scanner' and defines a 'GajiKaryawan' class with a 'main' method. The 'main' method prompts the user for the number of hours worked ('jumlah jam kerja anda') and the hourly wage ('upah per jam'). It then calculates the gross salary ('gajiawal') by multiplying the hours by the wage. The net salary ('gajiakhir') is calculated by subtracting a 5% bonus from the gross salary. Finally, it prints the net salary.

```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class GajiKaryawan{
4
5     Run | Debug
6     public static void main (String [] args){
7
8         Scanner gaji = new Scanner(System.in);
9         int jmljam, upah, gajiakhir, gajiawal, bonus, pajak;
10
11         System.out.println("masukkan jumlah jam kerja anda: ");
12         jmljam = gaji.nextInt();
13         System.out.println("masukkan upah per jam: ");
14         upah = gaji.nextInt();
15
16         gajiawal = upah*jmljam;
17         gajiakhir = ((gajiawal + (gajiawal * 10/100)) - (gajiawal*5/100)) *30;
18
19         System.out.println("gaji akhir anda adalah rp:" + gajiakhir);
20     }
21 }
```

The bottom of the screen shows the TERMINAL panel with the command prompt output. The command executed is 'C:\Program Files\Java\jdk-22\bin\java.exe' with various flags. The output shows the user inputting '8' for hours and '20000' for wage, resulting in a net salary of '5040000'.

```
PS C:\Users\hendra\daspro-jobsheet3> & 'C:\Program Files\Java\jdk-22\bin\java.exe' '--enable-preview' '-X
X:-ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\hendra\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\6
663ff9c97e7b171fdebe654c0f8dea8\redhat.java\jdt_ws\jdt.ls-java-project\bin' 'GajiKaryawan'
masukkan jumlah jam kerja anda:
8
masukkan upah per jam:
20000
gaji akhir anda adalah rp:5040000
PS C:\Users\hendra\daspro-jobsheet3>
```