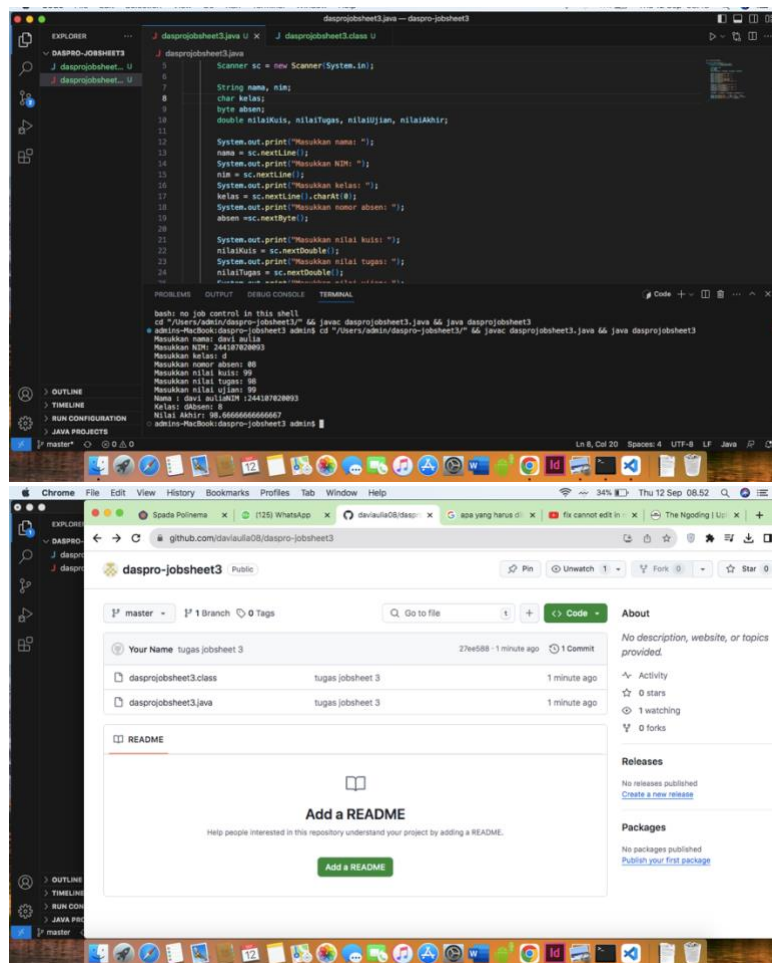


TUGAS KULIAH PRAKTIKUM
DASAR PEMROGRAMAN
JOBSHEET 2
SISTEM VERSION CONTROL DAN KANBAR BOARD



DISUSUN OLEH :
DAVI AULIA MAGHFIRAH 244107020093
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI PRODI TEKNIK
INFORMATIKA POLITEKNIK NEGERI MALANG

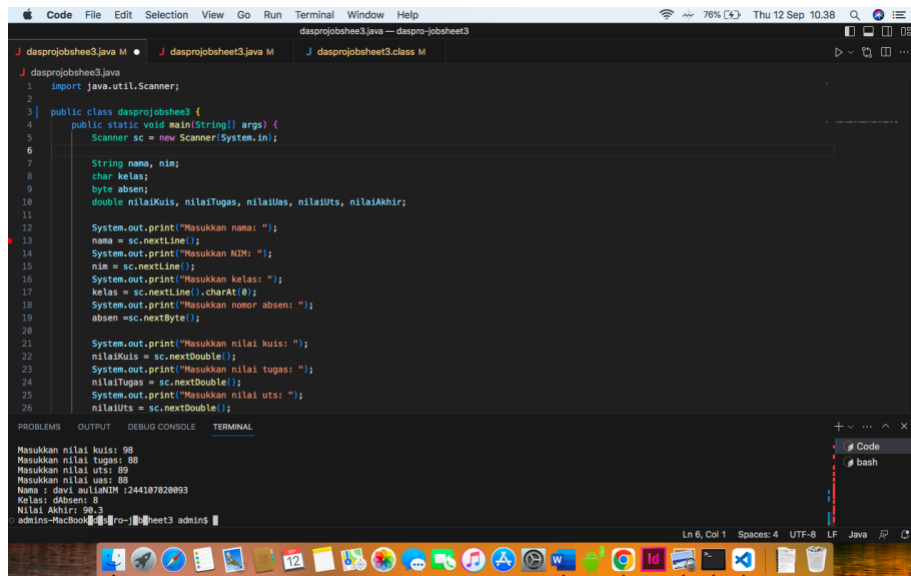
2.1 Percobaan 1: Studi Kasus Pengisian Nilai Mahasiswa di SIAKAD



2.1 Pertanyaan :

1. dikarenakan hasil akhirnya akan berupa koma (yang dimana menggunakan variable double/float) jika menggunakan int maka tidak akan berupa desimal
2. untuk mengeluarkan satu karakter saja dari baris input
3. agar pengguna dapat difasilitasi input dan pengguna dapat membaca nya dengan cara lebih mudah dan terstruktur
4. bisa menggunakan string
5. akan terjadi error karena nama variable hanya bisa menggunakan tanda baca “_” serta “\$”

6. hasil dari penambahan nilai uas dan nilai uts (4 komponen)

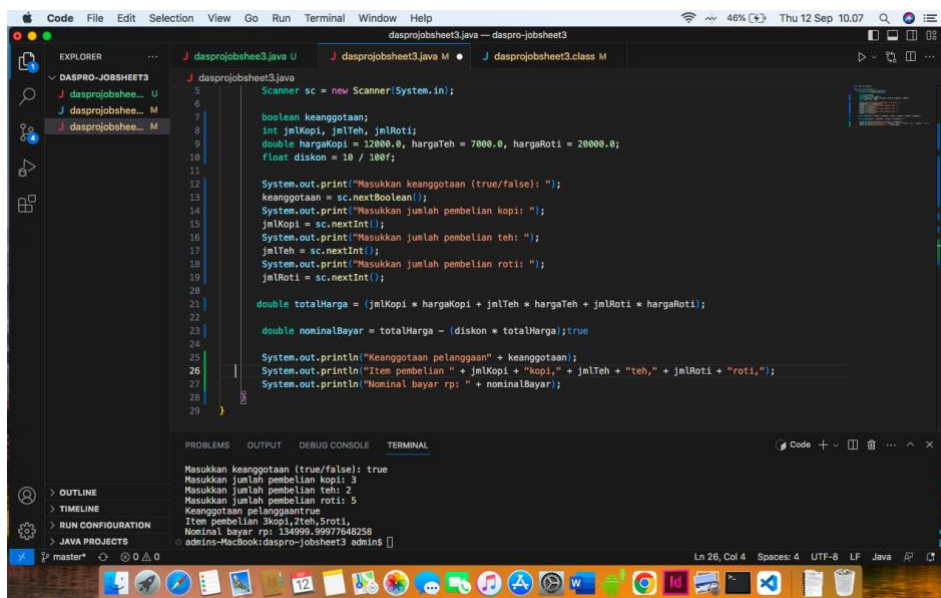


```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class dasprojobsheet3 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner sc = new Scanner(System.in);
6
7         String nama, nim;
8         char kelas;
9         byte absen;
10        double nilaiKuis, nilaiTugas, nilaiUas, nilaiUts, nilaiAkhir;
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
21        System.out.print("Masukkan nilai kuis: ");
22        nilaiKuis = sc.nextDouble();
23        System.out.print("Masukkan nilai tugas: ");
24        nilaiTugas = sc.nextDouble();
25        System.out.print("Masukkan nilai uts: ");
26        nilaiUts = sc.nextDouble();
27
28        // Output section
29        System.out.println("Nama: " + nama);
30        System.out.println("NIM: " + nim);
31        System.out.println("Kelas: " + kelas);
32        System.out.println("Absen: " + absen);
33        System.out.println("Nilai Kuis: " + nilaiKuis);
34        System.out.println("Nilai Tugas: " + nilaiTugas);
35        System.out.println("Nilai UTS: " + nilaiUts);
36        System.out.println("Nilai UAS: " + nilaiUas);
37        System.out.println("Nilai Akhir: " + nilaiAkhir);
38    }
39 }
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

Masukkan nilai kuis: 98
Masukkan nilai tugas: 88
Masukkan nilai uts: 88
Masukkan nilai uas: 88
Nama : davi helianin :244187020093
Kelas : dAbsen: 8
Nilai Akhir: 90.3
admin-MacBook:~\$ java -jar sheet3 admin

2.2 Percobaan 2: Studi Kasus Transaksi di Kafe



```
1 Scanner sc = new Scanner(System.in);
2
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
8 System.out.print("Masukkan keanggotaan (true/false): ");
9 keanggotaan = sc.nextBoolean();
10 System.out.print("Masukkan jumlah pembelian kopi: ");
11 jmlKopi = sc.nextInt();
12 System.out.print("Masukkan jumlah pembelian teh: ");
13 jmlTeh = sc.nextInt();
14 System.out.print("Masukkan jumlah pembelian roti: ");
15 jmlRoti = sc.nextInt();
16
17 double totalHarga = (jmlKopi * hargaKopi + jmlTeh * hargaTeh + jmlRoti * hargaRoti);
18
19 double nominalBayar = totalHarga - (diskon * totalHarga);
20
21 System.out.println("Keanggotaan pelanggan: " + keanggotaan);
22 System.out.println("Item pembelian : " + jmlKopi + " kopi, " + jmlTeh + " teh, " + jmlRoti + " roti,");
23 System.out.println("Nominal bayar rp: " + nominalBayar);
24
25 }
```

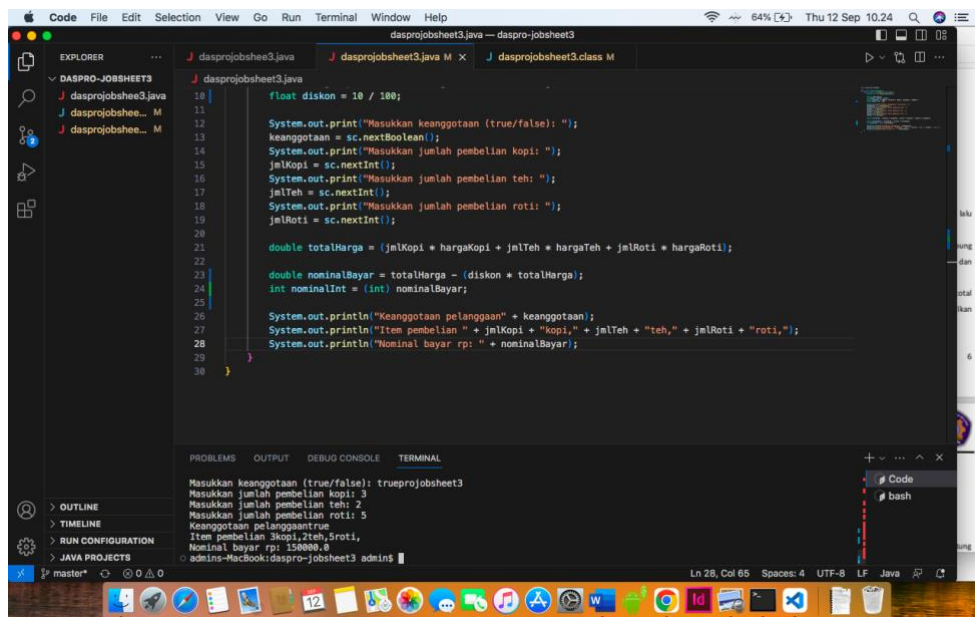
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

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: 134000.9997764255
admin-MacBook:daspro-jobsheet3 admin

2.2 Pertanyaan

1. Akan menampilkan bilangan desimal asli tanpa pembulatan
2. Dengan menghapus "f" maka hasilnya akan menjadi pembulatan

3. hasil dari penambahan nominalInt

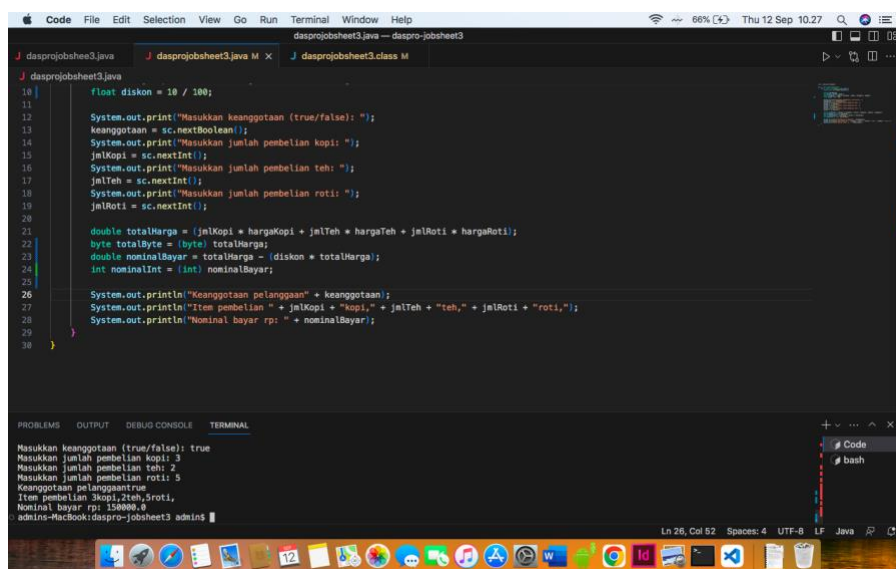


```
10 float diskon = 10 / 100;
11
12 System.out.println("Masukkan keanggotaan (true/false): ");
13 keanggotaan = sc.nextBoolean();
14 System.out.println("Masukkan jumlah pembelian kopi: ");
15 jmlKopi = sc.nextInt();
16 System.out.println("Masukkan jumlah pembelian teh: ");
17 jmlTeh = sc.nextInt();
18 System.out.println("Masukkan jumlah pembelian roti: ");
19 jmlRoti = sc.nextInt();
20
21 double totalHarga = (jmlKopi * hargaKopi + jmlTeh * hargaTeh + jmlRoti * hargaRoti);
22
23 double nominalBayar = totalHarga - (diskon * totalHarga);
24 int nominalInt = (int) nominalBayar;
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 }
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

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: 150000.0
admins-MacBook:daspro-jobsheet3 admin\$

4. Hasil penambahan totalByte



```
10 float diskon = 10 / 100;
11
12 System.out.println("Masukkan keanggotaan (true/false): ");
13 keanggotaan = sc.nextBoolean();
14 System.out.println("Masukkan jumlah pembelian kopi: ");
15 jmlKopi = sc.nextInt();
16 System.out.println("Masukkan jumlah pembelian teh: ");
17 jmlTeh = sc.nextInt();
18 System.out.println("Masukkan jumlah pembelian roti: ");
19 jmlRoti = sc.nextInt();
20
21 double totalHarga = (jmlKopi * hargaKopi + jmlTeh * hargaTeh + jmlRoti * hargaRoti);
22
23 byte totalByte = (byte) totalHarga;
24 double nominalBayar = totalHarga - (diskon * totalHarga);
25 int nominalInt = (int) nominalBayar;
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 }
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

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: 150000.0
admins-MacBook:daspro-jobsheet3 admin\$

5. Karena program akan berputar sampai rentangnya habis
6. Fungsi dari casting adalah memungkinkan program tersebut untuk mengonversi data dari satu tipe ke tipe yang rentangnya lebih besar ataupun kecil, sehingga pengguna dapat menyesuaikan dengan kebutuhan yang diinginkan (dengan cepat tanpa perlu mengganti semua variable di bawahnya)

Tugas

1. Membuat program untuk mengetahui total tagihan dengan mengkalikan penggunaan listrik dengan tarif 1500 per kwh, serta memberikan hasil apakah pemakaian listrik per kwh melebihi batas (>500)

Input :

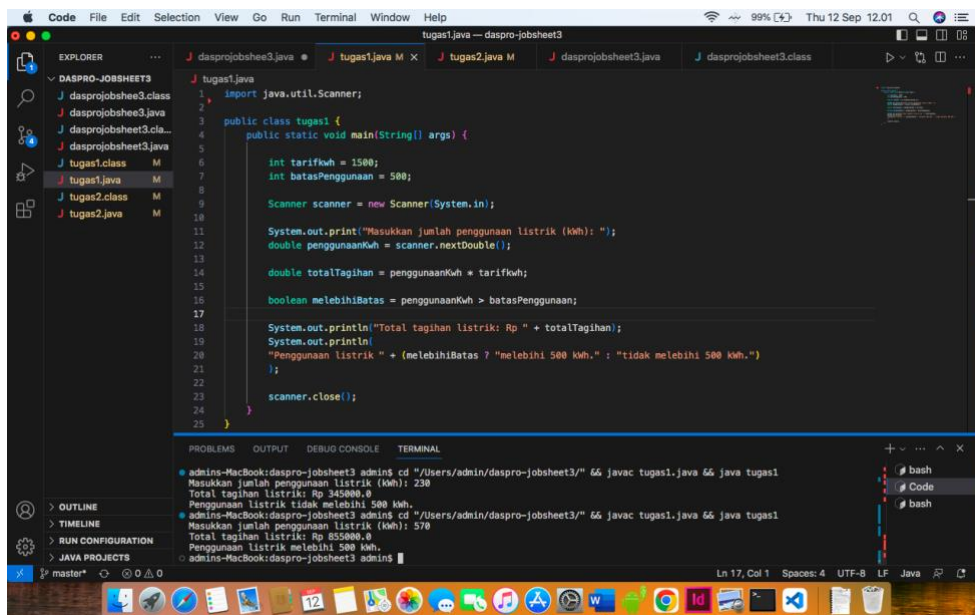
penggunaan listrik per kwh

Output :

- total tagihan listrik
- penggunaan listrik melebihi/tidak melebihi batas

Algoritma :

1. Tarif per kwh dalah 1500, yang berarti jumlah dari penggunaan listrik dikali 1500 per kwh nya
2. Lalu akan ada syarat jika penggunaan tidak melebihi batas yaitu 500 kwh, jika dibawah itu maka tidak melebihi
3. jika sebaliknya maka berarti telah melebihi batas



```
import java.util.Scanner;

public class tugas1 {
    public static void main(String[] args) {
        int tarifKwh = 1500;
        int batasPenggunaan = 500;

        Scanner scanner = new Scanner(System.in);

        System.out.println("Masukkan jumlah penggunaan listrik (kWh): ");
        double penggunaanKwh = scanner.nextDouble();

        double totalTagihan = penggunaanKwh * tarifKwh;

        boolean melebihiBatas = penggunaanKwh > batasPenggunaan;

        System.out.println("Total tagihan listrik: Rp " + totalTagihan);
        System.out.println("Penggunaan listrik " + (melembiBatas ? "melembi 500 kWh." : "tidak melebihi 500 kWh."));
    }
}
```

admin-MacBook:daspro-jobsheet3 admin\$ cd "/Users/admin/daspro-jobsheet3/" && javac tugas1.java && java tugas1
Masukkan jumlah penggunaan listrik (kWh): 230
Total tagihan listrik: Rp 345000.0
Penggunaan listrik tidak melebihi 500 kWh.
admin-MacBook:daspro-jobsheet3 admin\$ cd "/Users/admin/daspro-jobsheet3/" && javac tugas1.java && java tugas1
Masukkan jumlah penggunaan listrik (kWh): 570
Total tagihan listrik: Rp 855000.0
Penggunaan listrik melebihi 500 kWh.

2. Membuat program untuk menentukan hasil akhir gaji perusahaan. Ditentukan melalui seberapa lama jam kerja lalu di beri bonus serta pajak sesuai keterangan perusahaan.

Input :

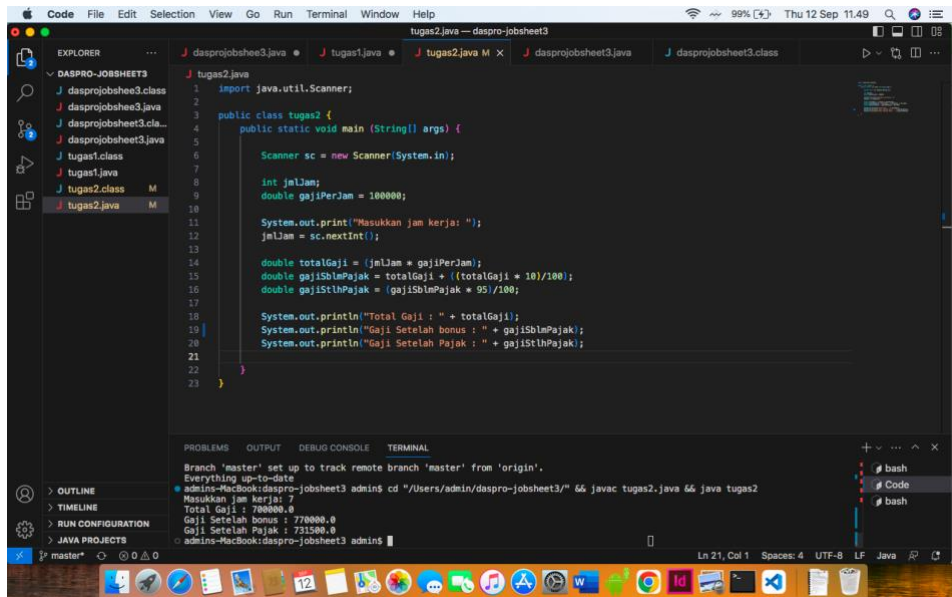
jam kerja karyawan

Output :

- Total Gaji
- Total Gaji setelah diberikan bonus
- Total gaji setelah diberikan pajak

Logaritma :

1. Tentukan gaji perjam terlebih dahulu, lalu kalikan jam kerja dengan gaji perjam tersebut (total gaji)
2. Dengan adanya bonus 10% dari perusahaan makan gaji total dikalikan 110%
3. Setelah itu gaji yang telah diberi bonus dikenakan pajak sebesar 5%, maka hasil terakhir dari gaji tersebut dikalikan 0,5



The screenshot shows a Java IDE with a project named 'DASPRO-JOBSHEET3'. The main file, 'tugas2.java', contains the following code:

```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class tugas2 {
4     public static void main (String[] args) {
5
6         Scanner sc = new Scanner(System.in);
7
8         int jamJam;
9         double gajiPerJam = 100000;
10
11         System.out.print("Masukkan jam kerja: ");
12         jamJam = sc.nextInt();
13
14         double totalGaji = (jamJam * gajiPerJam);
15         double gajiSblmPajak = totalGaji * (110/100);
16         double gajiStlhPajak = (gajiSblmPajak * 95/100);
17
18         System.out.println("Total Gaji : " + totalGaji);
19         System.out.println("Gaji Setelah bonus : " + gajiSblmPajak);
20         System.out.println("Gaji Setelah Pajak : " + gajiStlhPajak);
21
22     }
23 }
```

The terminal output shows the execution of the program with the following results:

```
admin@MacBook:daspro-jobsheet3 admin$ cd "/Users/admin/daspro-jobsheet3/" && javac tugas2.java && java tugas2
Masukkan jam kerja: 7
Total Gaji : 700000.0
Gaji Setelah bonus : 770000.0
Gaji Setelah Pajak : 731500.0
admin@MacBook:daspro-jobsheet3 admin$
```

7.