

Nama : Rayana hanindra wibowo

No.absen : 25

Kelas : TI-1D

NIM : 244107020178

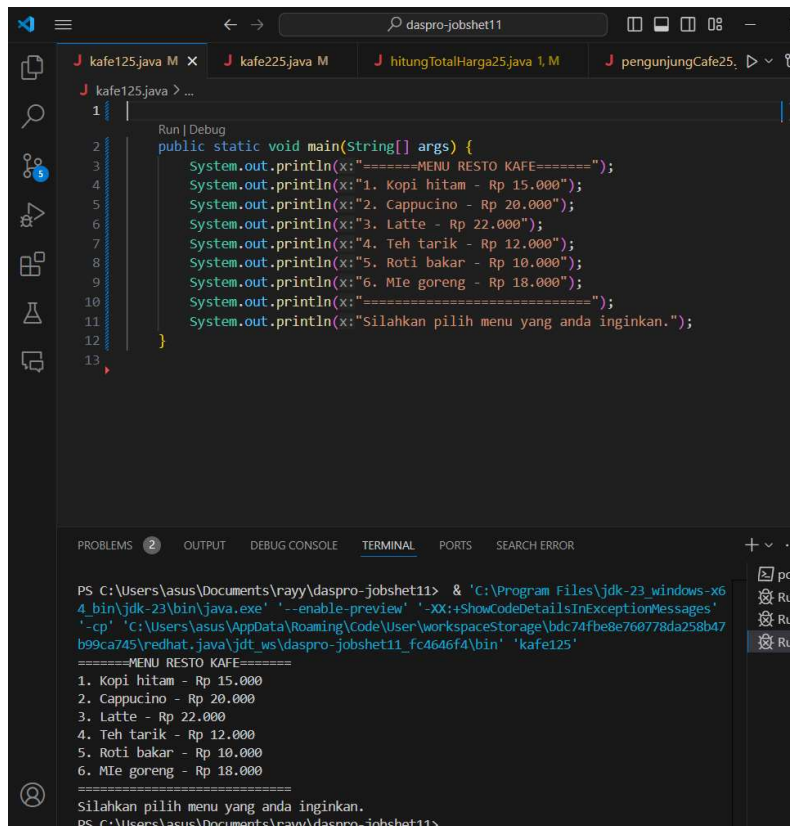
JOBSHEET11

2.1 Percobaan 1

The image shows a screenshot of a development environment. On the left, an IDE (likely IntelliJ IDEA) displays a Java file named `kafe125.java`. The code defines a `Menu` class with a `main` method that prints a menu of items and their prices. The menu items are: 1. Kopi hitam - Rp 15.000, 2. Cappuccino - Rp 20.000, 3. Latte - Rp 22.000, 4. Teh tarik - Rp 12.000, 5. Roti bakar - Rp 10.000, 6. Mie goreng - Rp 18.000. The `main` method calls the `Menu` class's `Menu` method. The output window shows the execution results, displaying the menu items and prices. On the right, a PDF document titled "Jobsheet 11.pdf" is open. It contains instructions for the exercise, including: "dan simpan file tersebut dengan nama kafe125.java.", "2. Buat fungsi Menu di dalam class tersebut.", "3. Buat fungsi main di dalam class tersebut, dan eksekusi fungsi Menu dari dalam fungsi main.", and "4. Push dan commit ke git!". The PDF also includes a footer with the text "Team Teaching Dasar Pemrograman 2023 Politeknik Negeri Malang" and "Activate Windows Go to Settings to activate Windows."

Pertanyaan!

1. Tidak, fungsi tanpa parameter tidak selalu digunakan hanya untuk fungsi "void".
 - Jika hanya untuk melakukan aksi, gunakan void
 - Jika menghasilkan data, tentukan tipe pengembaliannya sesuai kebutuhan.
- 2.



The screenshot shows an IDE with a Java file named `kafe125.java` open. The code defines a `main` method that prints a menu of coffee and food items with their prices. The IDE's output window shows the execution of the program, displaying the menu items and prices as expected. The code is as follows:

```
1 public static void main(String[] args) {  
2     System.out.println(x:"=====MENU RESTO KAFE=====");  
3     System.out.println(x:"1. Kopi hitam - Rp 15.000");  
4     System.out.println(x:"2. Cappuccino - Rp 20.000");  
5     System.out.println(x:"3. Latte - Rp 22.000");  
6     System.out.println(x:"4. Teh tarik - Rp 12.000");  
7     System.out.println(x:"5. Roti bakar - Rp 10.000");  
8     System.out.println(x:"6. Mie goreng - Rp 18.000");  
9     System.out.println(x:"=====");  
10    System.out.println(x:"Silahkan pilih menu yang anda inginkan.");  
11  
12 }  
13
```

The output window shows the following text:

```
PS C:\Users\asus\Documents\rayy\daspro-jobshet11> & 'C:\Program Files\jdk-23_windows-x64_bin\jdk-23\bin\java.exe' '-enable-preview' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\asus\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\bdc74f8e760778da258b47b99ca745\redhat.java\jdt_ws\daspro-jobshet11_fc4646f4\bin' 'kafe125'  
=====MENU RESTO KAFE=====  
1. Kopi hitam - Rp 15.000  
2. Cappuccino - Rp 20.000  
3. Latte - Rp 22.000  
4. Teh tarik - Rp 12.000  
5. Roti bakar - Rp 10.000  
6. Mie goreng - Rp 18.000  
=====  
Silahkan pilih menu yang anda inginkan.  
PS C:\Users\asus\Documents\rayy\daspro-jobshet11>
```

- 3.
4. Masih bida ditampilkan tanpa menggunakan fungsi
4. Keuntungan menggunakan fungsi adalah program lebih muda dipahami dan lebih fleksibel untuk perubahan

2.2 Percobaan 2

```
1 public static void menu(String namaPelanggan, boolean isMember) {
2     System.out.println("Selamat datang " + namaPelanggan + "!");
3
4     if (isMember) {
5         System.out.println(x:"anda adalah member, dapatkan diskon 10% untu
6     }
7
8     System.out.println(x:"=====MENU RESTO KAFE=====");
9     System.out.println(x:"1. Kopi hitam - Rp 15.000");
10    System.out.println(x:"2. Cappuccino - Rp 20.000");
11    System.out.println(x:"3. Latte - Rp 22.000");
12    System.out.println(x:"4. Teh tarik - Rp 12.000");
13    System.out.println(x:"5. Roti bakar - Rp 10.000");
14    System.out.println(x:"6. Mie goreng - Rp 18.000");
15    System.out.println(x:"=====");
16    System.out.println(x:"Silahkan pilih menu yang anda inginkan.");
17
18 }
19
20 public static void main(String[] args) {
21     menu(namaPelanggan:"Andi", isMember:true);
22 }
```

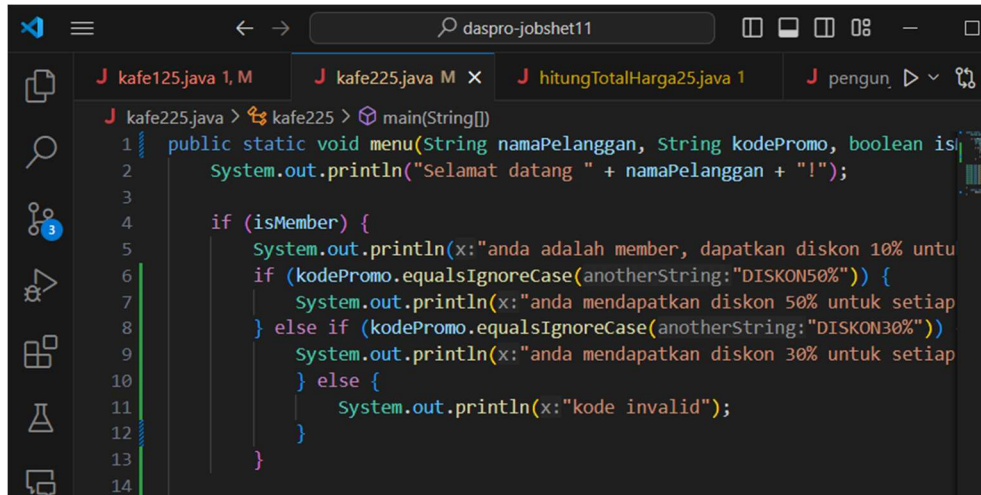
```
nExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\asus\AppData\Roaming\Code\User\workspaceSt
orage\bdc74f8e8e760778da258b47b99ca745\redhat.java\jdt_ws\daspro-jobshet11_fc4
646f4\bin' 'kafe225'
Selamat datang Andi!
anda adalah member, dapatkan diskon 10% untuk setiap pembelian
=====MENU RESTO KAFE=====
1. Kopi hitam - Rp 15.000
2. Cappuccino - Rp 20.000
3. Latte - Rp 22.000
4. Teh tarik - Rp 12.000
5. Roti bakar - Rp 10.000
6. Mie goreng - Rp 18.000
=====
Silahkan pilih menu yang anda inginkan.
PS C:\Users\asus\Documents\rayy\daspro-jobshet11>
```

Pertanyaan!

1. Kegunaan parameter di dalam fungsi adalah meneruskan data ke fungsi agar dapat bekerja dengan data yang berbeda
2. Memiliki kesamaan pada saat digunakan untuk menyimpan data sementara di dalam program
3. isMember menentukan true false seseorang atau sesuatu dengan tipe data boolean
 - jika true maka akan mendapatkan diskon 10% dan sebaliknya

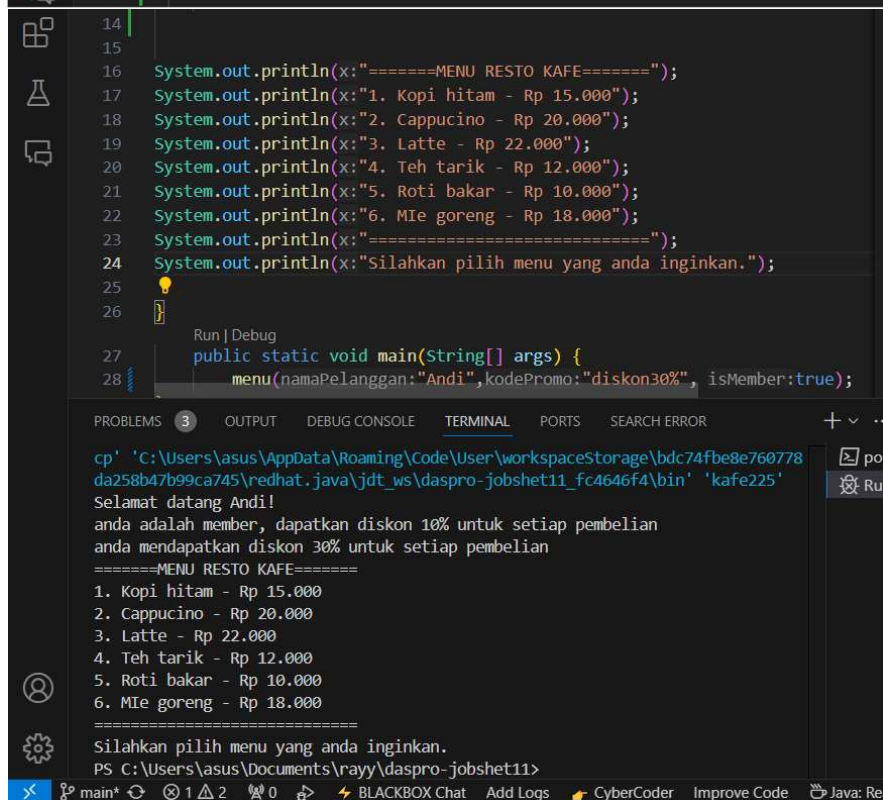
```
646f4\bin' 'kafe225'
Selamat datang Andi!
anda adalah member, dapatkan diskon 10% untuk setiap pembelian
=====MENU RESTO KAFE=====
1. Kopi hitam - Rp 15.000
2. Cappuccino - Rp 20.000
3. Latte - Rp 22.000
4. Teh tarik - Rp 12.000
5. Roti bakar - Rp 10.000
6. Mie goreng - Rp 18.000
=====
Silahkan pilih menu yang anda inginkan.
PS C:\Users\asus\Documents\rayy\daspro-jobshet11>
```

4. maka akan terjadi error pada method menu



```
1 public static void menu(String namaPelanggan, String kodePromo, boolean isMember) {
2     System.out.println("Selamat datang " + namaPelanggan + "!");
3
4     if (isMember) {
5         System.out.println(x:"anda adalah member, dapatkan diskon 10% untuk setiap pembelian");
6         if (kodePromo.equalsIgnoreCase(anotherString:"DISKON50%")) {
7             System.out.println(x:"anda mendapatkan diskon 50% untuk setiap pembelian");
8         } else if (kodePromo.equalsIgnoreCase(anotherString:"DISKON30%")) {
9             System.out.println(x:"anda mendapatkan diskon 30% untuk setiap pembelian");
10        } else {
11            System.out.println(x:"kode invalid");
12        }
13    }
14 }
```

- 5.



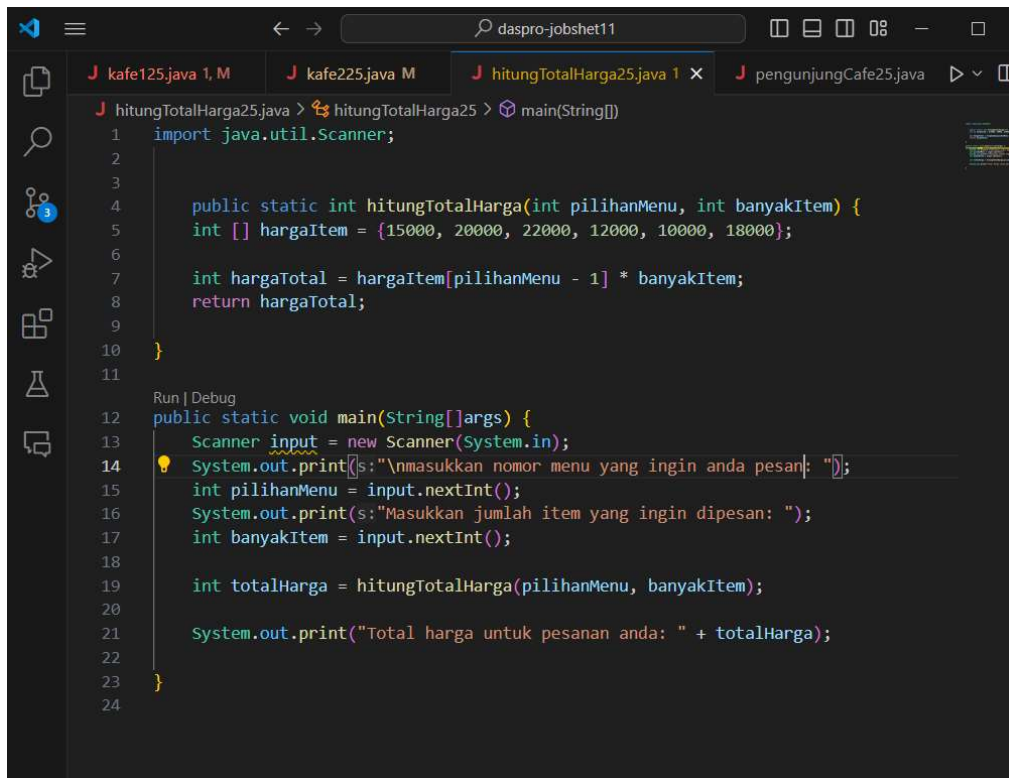
```
14
15
16 System.out.println(x:"=====MENU RESTO KAFE=====");
17 System.out.println(x:"1. Kopi hitam - Rp 15.000");
18 System.out.println(x:"2. Cappuccino - Rp 20.000");
19 System.out.println(x:"3. Latte - Rp 22.000");
20 System.out.println(x:"4. Teh tarik - Rp 12.000");
21 System.out.println(x:"5. Roti bakar - Rp 10.000");
22 System.out.println(x:"6. Mie goreng - Rp 18.000");
23 System.out.println(x:"=====");
24 System.out.println(x:"Silahkan pilih menu yang anda inginkan.");
25
26
27 public static void main(String[] args) {
28     menu(namaPelanggan:"Andi", kodePromo:"diskon30%", isMember:true);
29 }
```

Run | Debug

PROBLEMS 3 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS SEARCH ERROR

```
cp' 'C:\Users\asus\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\bdc74fbe8e760778da258b47b99ca745\redhat.java\jdt_ws\daspro-jobshet11_fc4646f4\bin' 'kafe225'
Selamat datang Andi!
anda adalah member, dapatkan diskon 10% untuk setiap pembelian
anda mendapatkan diskon 30% untuk setiap pembelian
=====MENU RESTO KAFE=====
1. Kopi hitam - Rp 15.000
2. Cappuccino - Rp 20.000
3. Latte - Rp 22.000
4. Teh tarik - Rp 12.000
5. Roti bakar - Rp 10.000
6. Mie goreng - Rp 18.000
=====
Silahkan pilih menu yang anda inginkan.
PS C:\Users\asus\Documents\rayy\daspro-jobshet11>
```

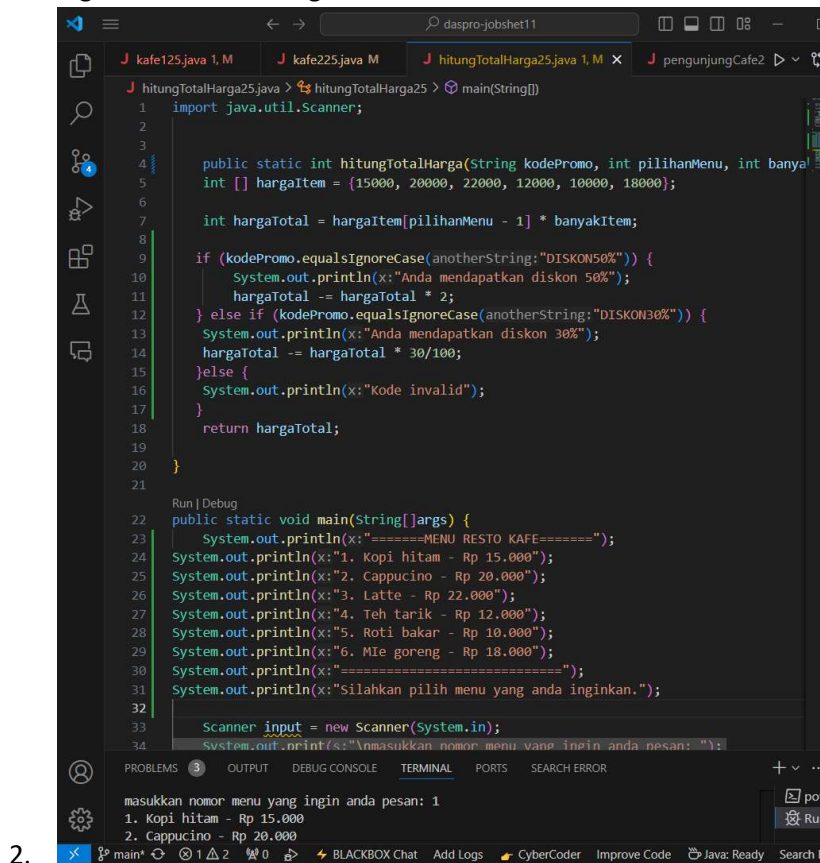
2.3 Percobaan 3 :



```
1 import java.util.Scanner;
2
3
4 public static int hitungTotalHarga(int pilihanMenu, int banyakItem) {
5     int [] hargaItem = {15000, 20000, 22000, 12000, 10000, 18000};
6
7     int hargaTotal = hargaItem[pilihanMenu - 1] * banyakItem;
8     return hargaTotal;
9 }
10
11
12 public static void main(String[] args) {
13     Scanner input = new Scanner(System.in);
14     System.out.print(s:"\nmasukkan nomor menu yang ingin anda pesan: ");
15     int pilihanMenu = input.nextInt();
16     System.out.print(s:"Masukkan jumlah item yang ingin dipesan: ");
17     int banyakItem = input.nextInt();
18
19     int totalHarga = hitungTotalHarga(pilihanMenu, banyakItem);
20
21     System.out.print("Total harga untuk pesanan anda: " + totalHarga);
22 }
23
24
```

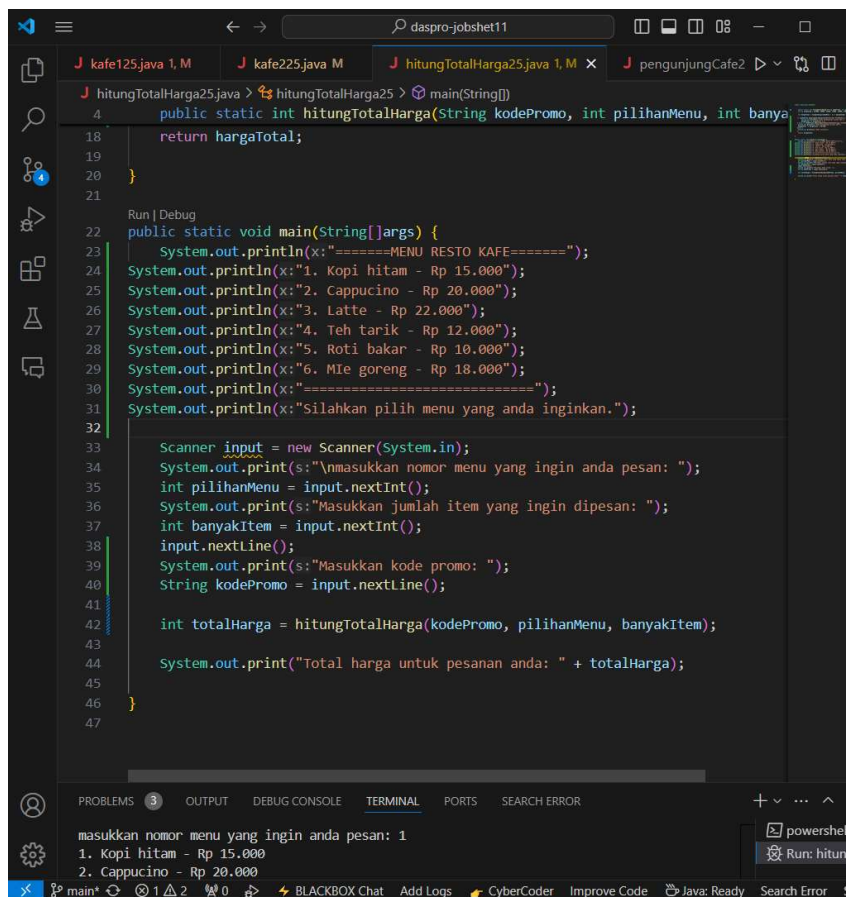
Pertanyaan!

1. ketika nilai kembalian(return) membuahkan hasil dari proses dalam fungsi tersebut perlu digunakan di luar fungsi



```
1 import java.util.Scanner;
2
3
4 public static int hitungTotalHarga(String kodePromo, int pilihanMenu, int banyakItem) {
5     int [] hargaItem = {15000, 20000, 22000, 12000, 10000, 18000};
6
7     int hargaTotal = hargaItem[pilihanMenu - 1] * banyakItem;
8
9     if (kodePromo.equalsIgnoreCase("DISKON50%")) {
10         System.out.println(x:"Anda mendapatkan diskon 50%");
11         hargaTotal -= hargaTotal * 2;
12     } else if (kodePromo.equalsIgnoreCase("DISKON30%")) {
13         System.out.println(x:"Anda mendapatkan diskon 30%");
14         hargaTotal -= hargaTotal * 30/100;
15     } else {
16         System.out.println(x:"Kode invalid");
17     }
18     return hargaTotal;
19 }
20
21
22 public static void main(String[] args) {
23     System.out.println(x:"=====MENU RESTO KAFE=====");
24     System.out.println(x:"1. Kopi hitam - Rp 15.000");
25     System.out.println(x:"2. Cappuccino - Rp 20.000");
26     System.out.println(x:"3. Latte - Rp 22.000");
27     System.out.println(x:"4. Teh tarik - Rp 12.000");
28     System.out.println(x:"5. Roti bakar - Rp 10.000");
29     System.out.println(x:"6. Mie goreng - Rp 18.000");
30     System.out.println(x:"=====");
31     System.out.println(x:"Silahkan pilih menu yang anda inginkan.");
32
33     Scanner input = new Scanner(System.in);
34     System.out.print(s:"\nmasukkan nomor menu yang ingin anda pesan: ");
35 }
36
```

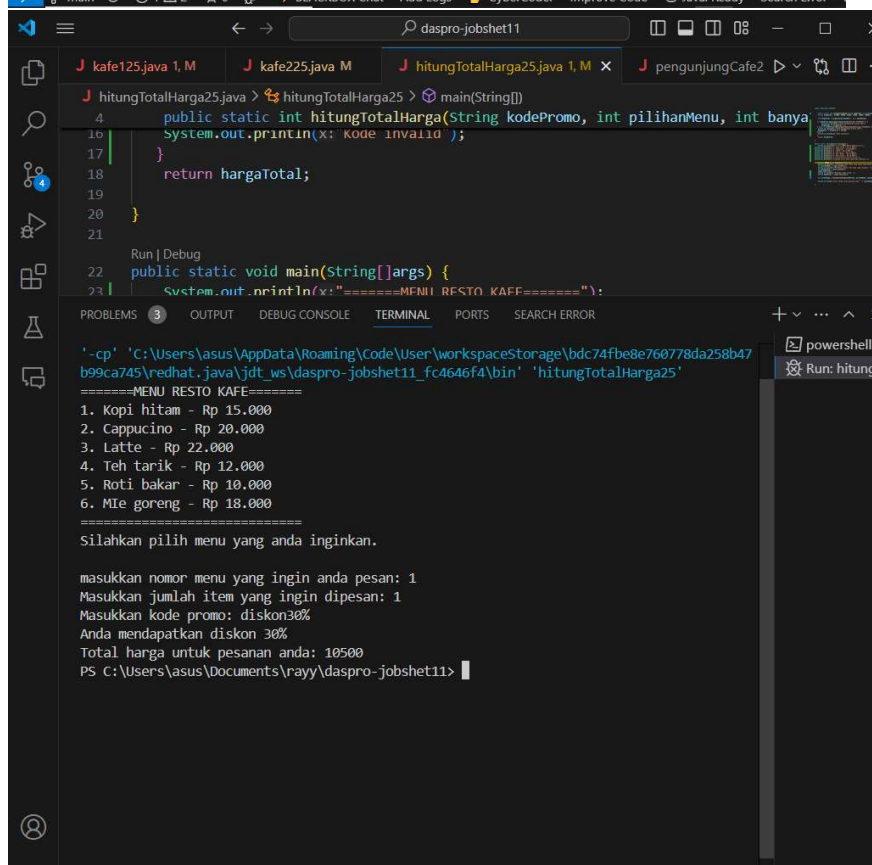
masukkan nomor menu yang ingin anda pesan: 1
1. Kopi hitam - Rp 15.000
2. Cappuccino - Rp 20.000



```
4 public static int hitungTotalHarga(String kodePromo, int pilihanMenu, int banya
18     return hargaTotal;
19 }
20
21
22 Run | Debug
23 public static void main(String[] args) {
24     System.out.println(x:"=====MENU RESTO KAFE=====");
25     System.out.println(x:"1. Kopi hitam - Rp 15.000");
26     System.out.println(x:"2. Cappuccino - Rp 20.000");
27     System.out.println(x:"3. Latte - Rp 22.000");
28     System.out.println(x:"4. Teh tarik - Rp 12.000");
29     System.out.println(x:"5. Roti bakar - Rp 10.000");
30     System.out.println(x:"6. Mie goreng - Rp 18.000");
31     System.out.println(x:"=====");
32     System.out.println(x:"Silahkan pilih menu yang anda inginkan.");
33
34     Scanner input = new Scanner(System.in);
35     System.out.print(s:"\nmasukkan nomor menu yang ingin anda pesan: ");
36     int pilihanMenu = input.nextInt();
37     System.out.print(s:"Masukkan jumlah item yang ingin dipesan: ");
38     int banyakItem = input.nextInt();
39     input.nextLine();
40     System.out.print(s:"Masukkan kode promo: ");
41     String kodePromo = input.nextLine();
42
43     int totalHarga = hitungTotalHarga(kodePromo, pilihanMenu, banyakItem);
44     System.out.print("Total harga untuk pesanan anda: " + totalHarga);
45 }
46
47
```

PROBLEMS 3 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS SEARCH ERROR

masukkan nomor menu yang ingin anda pesan: 1
1. Kopi hitam - Rp 15.000
2. Cappuccino - Rp 20.000



```
4 public static int hitungTotalHarga(String kodePromo, int pilihanMenu, int banya
16     System.out.println(x: kode invalid );
17 }
18     return hargaTotal;
19 }
20
21
22 Run | Debug
23 public static void main(String[] args) {
24     System.out.println(x:"=====MENU RESTO KAFE=====");
25 }
26
```

PROBLEMS 3 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS SEARCH ERROR

'-cp' 'C:\Users\asus\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\bdc74fbe8e760778da258b47b99ca745\redhat.java\jdk_ws\daspro-jobshet11_fc4646f4\bin' 'hitungTotalHarga25'

=====MENU RESTO KAFE=====

1. Kopi hitam - Rp 15.000
2. Cappuccino - Rp 20.000
3. Latte - Rp 22.000
4. Teh tarik - Rp 12.000
5. Roti bakar - Rp 10.000
6. Mie goreng - Rp 18.000
=====

Silahkan pilih menu yang anda inginkan.

masukkan nomor menu yang ingin anda pesan: 1
Masukkan jumlah item yang ingin dipesan: 1
Masukkan kode promo: diskon30%
Anda mendapatkan diskon 30%
Total harga untuk pesanan anda: 10500
PS C:\Users\asus\Documents\ravy\daspro-jobshet11>

3.

2.4 Percobaan 4:

The screenshot shows an IDE with a Java file named `pengunjungCafe25.java` and a PDF document titled `Jobsheet 11.pdf`.

Jobsheet 11.pdf Content:

Waktu Percobaan: 40 menit

1. Buat class baru, simpan file tersebut dengan nama `PengunjungCafeNoAbsen.java`.
2. Buatlah fungsi `daftarPengunjung` (bertipe void) di dalam class tersebut dengan menggunakan parameter `varArgs`

```
1 public static void daftarPengunjung(String... namaPengunjung) {  
2     System.out.println("daftar nama Pengunjung:");  
3     for (int i = 0; i < namaPengunjung.length; i++) {  
4         System.out.println("- " + namaPengunjung[i]);  
5     }  
6 }  
7 }
```

3. Buat fungsi `main` di dalam class tersebut, dan eksekusi fungsi `namaPengunjung` dari dalam fungsi `main`.

```
1 daftarPengunjung("Ali", "Budi", "Citra");
```

Pertanyaan!

1. Jelaskan mengapa penulisan parameter di praktikum 4 di tulis dengan `String... namaPengunjung`!
2. Modifikasi method `daftarPengunjung` menggunakan `for-each` loop!
3. Bisakah menggunakan dua tipe data `varargs` dalam satu fungsi? Berikan contohnya!

Pertanyaan!

1. Karena untuk menerima nama pengunjung yang bertipe String yang dimana sebagai input dalam bentuk teks

The screenshot shows an IDE with a Java file named `pengunjungCafe25.java` and a terminal window.

Java Code:

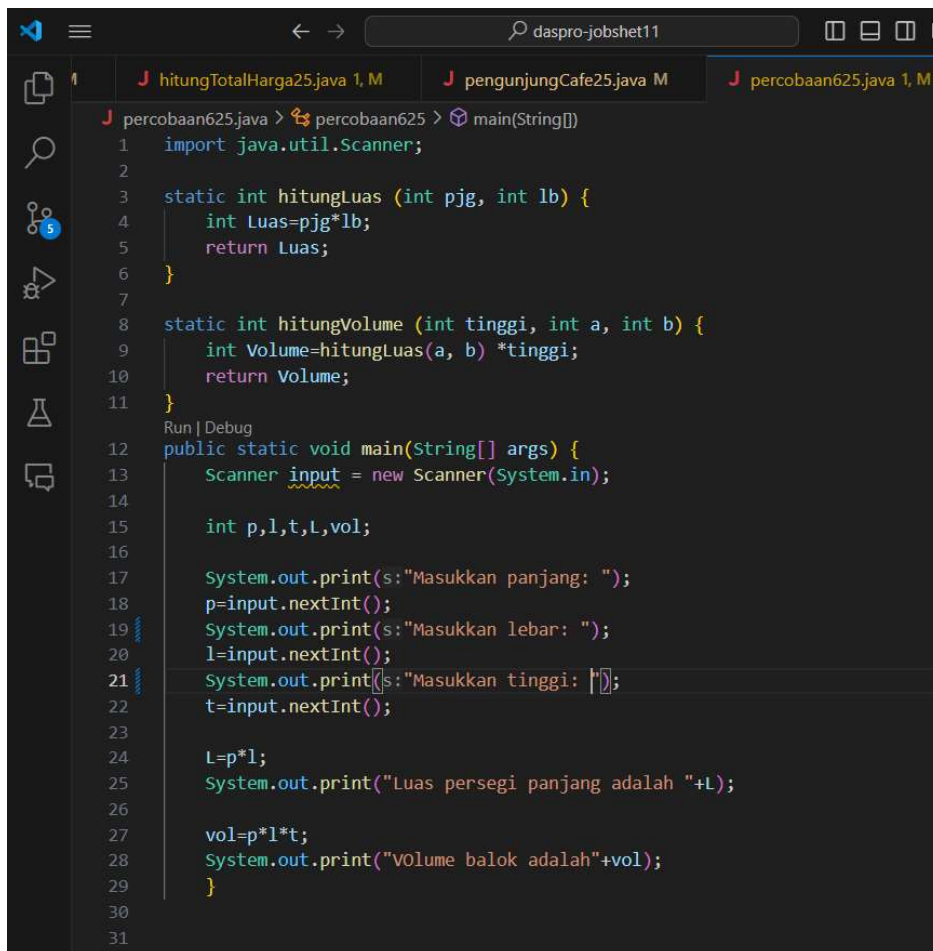
```
1 public static void daftarPengunjung(String... namaPengunjung) {  
2     System.out.println("daftar nama Pengunjung:");  
3     for (String nama : namaPengunjung) {  
4         System.out.println("- " + nama);  
5     }  
6 }  
7  
8 public static void main(String[] args) {  
9     daftarPengunjung(...namaPengunjung:"ali", "budi", "citra");  
10 }  
11
```

Terminal Output:

```
PS C:\Users\asus\Documents\ray\daspro-jobsheet11> & 'C:\Program Files\jdk-23_windo  
4_bin\jdk-23\bin\java.exe' '-enable-preview' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessa  
'-cp' 'C:\Users\asus\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\bdc74f8e760778da2  
b99ca745\redhat.java\jdt_ws\daspro-jobsheet11_fc4646f4\bin' 'pengunjungCafe25'  
daftar nama pengunjung:  
- ali  
- budi  
- citra  
PS C:\Users\asus\Documents\ray\daspro-jobsheet11>
```

- 2.
3. Tidak bisa menggunakan dua tipe data `varargs` dalam satu fungsi, karena java membutuhkan cara membedakan setiap parameter `varargs` yang masuk

2.5 Percobaan5:

The image shows a screenshot of an IDE window with the title 'daspro-jobshet11'. The code is in a file named 'percobaan625.java'. It contains a main method that uses a Scanner to take input for length (p), width (l), and height (t). It then calls static methods 'hitungLuas' and 'hitungVolume' to calculate the area and volume respectively. The results are printed to the console.

```
1 import java.util.Scanner;
2
3 static int hitungLuas (int pjg, int lb) {
4     int Luas=pjg*lb;
5     return Luas;
6 }
7
8 static int hitungVolume (int tinggi, int a, int b) {
9     int Volume=hitungLuas(a, b) *tinggi;
10    return Volume;
11 }
12 public static void main(String[] args) {
13     Scanner input = new Scanner(System.in);
14
15     int p,l,t,L,vol;
16
17     System.out.print(s:"Masukkan panjang: ");
18     p=input.nextInt();
19     System.out.print(s:"Masukkan lebar: ");
20     l=input.nextInt();
21     System.out.print(s:"Masukkan tinggi: ");
22     t=input.nextInt();
23
24     L=p*l;
25     System.out.print("Luas persegi panjang adalah "+L);
26
27     vol=p*l*t;
28     System.out.print("Volume balok adalah "+vol);
29 }
30
31
```

Pertanyaan!

1. Deklarasi variabel p,l,t,L,Vol
 - Lalu input Scanner
 - Menerima input pengguna “masukkan panjang”, “masukkan lebar”, “masukkan tinggi”.
 - Lalu secara otomatis akan menghitung luas dan volume
2. Output yang keluar adalah 1 2 3 4 5 6 7
 - Alur program bekerja didalam main menghitung temp
 - Lalu setelah mendapatkan nilai temp, program akan menampilkan jumlah (temp, 5)
 - Dan akan berjalan denfan nilai jumlah(2, 5) lalu akan dihitung menghasilkan 7
 - Kemudian perulangan for hingga j<=7
3. Fungsi membutuhkan parameter jika ada nilai yang ingin dikembalikan dan tidak tersedia di dalam fungsi itu sendiri
 - Tidak menggunakan parameter jika semua informasi yang diperlukan sudah tersedia di dalam fungsi itu sendiri

3.Tugas

daspro-jobshet11

EXPLORER

▼ DASPRO-JOBSHET11

- J hitungTotalHa... 1, M
- J kafe125.java M
- J kafe225.java M
- J pengunjungCaf... M
- J percobaan625... 1, M
- J programKu25.java U

programKu25.java > programKu25 > main(String[])

```
1 public class programKu25 {
2     public static void TampilHinggaKei(int i) {
3         for (int j = 1; j <= i; j++) {
4             System.out.print(j);
5         }
6     }
7
8     public static int Jumlah(int bil1, int bil2) {
9         return (bil1 + bil2);
10    }
11
12    public static void TampilJumlah(int bil1, int bil2) {
13        TampilHinggaKei(Jumlah(bil1, bil2));
14    }
15
16    Run | Debug
17    public static void main(String[] args) {
18        int temp = Jumlah(bil1:1, bil2:1);
19        TampilJumlah(temp, bil2:5);
20    }
```