

LAPORAN JOBSHEET 11 PRAKTEK DASPRO

Nama : Rafi Abyantara Pratama

Kelas / Absen : TI – 1D / 23

NIM : 244107020126

Percobaan 1

- Kode Program

```
public class Kafe23 {  
    public static void Menu() {  
        System.out.println(x:"==== MENU RESTO KAFE =====");  
        System.out.println(x:"1. Kopi Hitam - Rp 15,000");  
        System.out.println(x:"2. Cappuccino - Rp 20,000");  
        System.out.println(x:"3. Latte - Rp 22,000");  
        System.out.println(x:"4. Teh Tarik - Rp 12,000");  
        System.out.println(x:"5. Roti Bakar - Rp 10,000");  
        System.out.println(x:"6. Mie Goreng - Rp 18,000");  
        System.out.println(x:"=====");  
        System.out.println(x:"Silahkan Pilih Menu Yang Anda Inginkan.");  
    }  
    Run | Debug  
    public static void main(String[]args) {  
        Menu();  
    }  
}
```

- Hasil Run Kode Program

```
===== MENU RESTO KAFE =====  
1. Kopi Hitam - Rp 15,000  
2. Cappucino - 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.
```

Jawaban Pertanyaan Percobaan 1

1. Tidak, fungsi tanpa parameter juga bisa digunakan ke tipe selain void, karena fungsi tanpa parameter dapat memiliki tipe pengembalian data apa saja.
2. Bisa, bukti ada dibawah

Kode Program setelah modifikasi

```
public class Kafe23 {  
    Run | Debug  
    public static void main(String[] args) {  
        System.out.println(x:"===== MENU RESTO KAFE =====");  
        System.out.println(x:"1. Kopi Hitam - Rp 15,000");  
        System.out.println(x:"2. Cappucino - Rp 20,000");  
        System.out.println(x:"3. Latte - Rp 22,000");  
        System.out.println(x:"4. Teh Tarik - Rp 12,000");  
        System.out.println(x:"5. Roti Bakar - Rp 10,000");  
        System.out.println(x:"6. Mie Goreng - Rp 18,000");  
        System.out.println(x:"=====");  
        System.out.println(x:"Silahkan Pilih Menu Yang Anda Inginkan.");  
    }  
}
```

Hasil Run Kode Program

```

===== 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.

```

- Keuntungan menggunakan fungsi dalam kode program ada banyak, contohnya fungsi dapat dipanggil berulang kali, sehingga tidak perlu menulis ulang kode yang sama. Kemudian, membuat kode program terorganisir dan mudah dipahami.

Percobaan 2

- Kode Program

```

1  public class Kafe23No2 {
2      public static void Menu(String namaPelanggan,boolean isMember) {
3          System.out.println("Selamat Datang, " + namaPelanggan + "!");
4
5          if (isMember) {
6              System.out.println(x:"Anda Adalah Member, Dapatkan Diskon 10% Untuk Setiap Pembelian!");
7          }
8
9          System.out.println(x:"===== MENU RESTO KAFE =====");
10         System.out.println(x:"1. Kopi Hitam - Rp 15,000");
11         System.out.println(x:"2. Cappuccino - Rp 20,000");
12         System.out.println(x:"3. Latte - Rp 22,000");
13         System.out.println(x:"4. Teh Tarik - Rp 12,000");
14         System.out.println(x:"5. Roti Bakar - Rp 10,000");
15         System.out.println(x:"6. Mie Goreng - Rp 18,000");
16         System.out.println(x:"=====");
17         System.out.println(x:"Silahkan Pilih Menu Yang Anda Inginkan.");
18     }
19
20     public static void main(String[] args) {
21         Menu(namaPelanggan:"Andi", isMember:true);
22     }
23
24 }

```

- Hasil Run Kode Program

```
Selamat Datang, Andi!  
Anda Adalah Member, Dapatkan Diskon 10% Untuk Setiap Pembelian!  
===== MENU RESTO KAFE =====  
1. Kopi Hitam - Rp 15,000  
2. Cappucino - 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.
```

Jawaban Pertanyaan Percobaan 2

1. Fungsi parameter adalah untuk mengirim data ke dalam fungsi saat dipanggil
2. Parameter dan Variabel termasuk sama dalam fungsi dasarnya yaitu menyimpan data, tetapi parameter dan variable berbeda dalam konteks, parameter hanya ada di fungsi dan mendapatkan nilai dari argumen fungsi, sedangkan variable dapat dideklarasikan di mana saja dalam program untuk berbagai keperluan.
3. Cara kerja dari parameter isMenu adalah dengan diawali dari deklarasi parameter, kemudian dilanjutkan dengan pemanggilan parameter seperti Menu("Andi", true). Jadi intinya parameter isMenu digunakan untuk menentukan apakah pelanggan adalah member (anggota) atau bukan.
4. Akan terjadi error.

5. Kode Program

```
public class Kafe23No2 {  
    public static void Menu(String namaPelanggan, boolean isMember, String kodePromo) {  
        System.out.println("Selamat Datang, " + namaPelanggan + "!");  
  
        if (isMember) {  
            System.out.println(x:"Anda Adalah Member, Dapatkan Diskon 10% Untuk Setiap Pembelian!");  
        }  
  
        if (kodePromo.equalsIgnoreCase(anotherString:"diskon 50")) {  
            System.out.println(x:"Selamat! Anda Mendapatkan Diskon 50%");  
        } else if (kodePromo.equalsIgnoreCase(anotherString:"diskon 30")) {  
            System.out.println(x:"Selamat! Anda Mendapatkan Diskon 30%");  
        } else {  
            System.out.println(x:"Kode Tidak Valid");  
        }  
  
        System.out.println(x:"===== MENU RESTO KAFE =====");  
        System.out.println(x:"1. Kopi Hitam - Rp 15,000");  
        System.out.println(x:"2. Cappucino - Rp 20,000");  
        System.out.println(x:"3. Latte - Rp 22,000");  
        System.out.println(x:"4. Teh Tarik - Rp 12,000");  
        System.out.println(x:"5. Roti Bakar - Rp 10,000");  
        System.out.println(x:"6. Mie Goreng - Rp 18,000");  
        System.out.println(x:"=====");  
        System.out.println(x:"Silahkan Pilih Menu Yang Anda Inginkan.");  
    }  
  
    public static void main(String[] args) {  
        Menu(namaPelanggan:"Andi", isMember:true, kodePromo:"diskon 50");  
        System.out.println();  
        Menu(namaPelanggan:"Rafi", isMember:false, kodePromo:"diskon 30");  
        System.out.println();  
        Menu(namaPelanggan:"Wildan", isMember:false, kodePromo:"diskon 100");  
    }  
}
```

Hasil Run Kode Program

```
Selamat Datang, Andi!
Anda Adalah Member, Dapatkan Diskon 10% Untuk Setiap Pembelian!
Selamat! Anda Mendapatkan Diskon 50%
===== MENU RESTO KAFE =====
1. Kopi Hitam - Rp 15,000
2. Cappucino - 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.

Selamat Datang, Rafi!
Selamat! Anda Mendapatkan Diskon 30%
===== MENU RESTO KAFE =====
1. Kopi Hitam - Rp 15,000
2. Cappucino - 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.

Selamat Datang, Wildan!
Kode Tidak Valid
===== MENU RESTO KAFE =====
1. Kopi Hitam - Rp 15,000
2. Cappucino - 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.
```

- Kode Program

```

public class Kafe23No2 {
    public static void Menu(String namaPelanggan, boolean isMember, String kodePromo) {
        if (isMember) {
            System.out.println(x:"Anda Adalah Member, Dapatkan Diskon 10% Untuk Setiap Pembelian!");
        }

        if (kodePromo.equalsIgnoreCase(anotherString:"diskon 50%")) {
            System.out.println(x:"Selamat! Anda Mendapatkan Diskon 50%");
        } else if (kodePromo.equalsIgnoreCase(anotherString:"diskon 30%")) {
            System.out.println(x:"Selamat! Anda Mendapatkan Diskon 30%");
        } else {
            System.out.println(x:"Kode Tidak Valid");
        }

        System.out.println(x:"==== MENU RESTO KAFE =====");
        System.out.println(x:"1. Kopi Hitam - Rp 15,000");
        System.out.println(x:"2. Cappuccino - Rp 20,000");
        System.out.println(x:"3. Latte - Rp 22,000");
        System.out.println(x:"4. Teh Tarik - Rp 12,000");
        System.out.println(x:"5. Roti Bakar - Rp 10,000");
        System.out.println(x:"6. Mie Goreng - Rp 18,000");
        System.out.println(x:"=====");
        System.out.println(x:"Silahkan Pilih Menu Yang Anda Inginkan.");
    }

    public static int hitungTotalHarga(int pilihanMenu, int banyakItem) {
        int[] hargaItem = {15000, 20000, 22000, 12000, 10000, 18000};
        return hargaItem[pilihanMenu - 1] * banyakItem;
    }

    Run | Debug
    public static void main(String[] args) {
        Menu(namaPelanggan:"Andi", isMember:true, kodePromo:"diskon 50%");
        System.out.println();
        Menu(namaPelanggan:"Rafi", isMember:false, kodePromo:"diskon 30%");
        System.out.println();
        Menu(namaPelanggan:"Wildan", isMember:false, kodePromo:"diskon 100%");

        System.out.print(s:"\nMasukkan Nomor Menu Yang Ingin Anda Pesan: ");
        int pilihanMenu = sc.nextInt();
        System.out.print(s:"Masukkan Jumlah Item Yang Ingin Dipesan: ");
        int banyakItem = sc.nextInt();

        int totalHarga = hitungTotalHarga(pilihanMenu, banyakItem);
        System.out.println("Total Harga Untuk Pesanan Anda: Rp " + totalHarga);
        System.out.println(x:"Terimakasih!");
    }
}

```

- Hasil Run Kode Program

```
Selamat Datang, Rafi!  
Selamat! Anda Mendapatkan Diskon 30%  
===== MENU RESTO KAFE =====  
1. Kopi Hitam - Rp 15,000  
2. Cappucino - 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.
```

```
Selamat Datang, Wildan!  
Kode Tidak Valid  
===== MENU RESTO KAFE =====  
1. Kopi Hitam - Rp 15,000  
2. Cappucino - 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: 5  
Masukkan Jumlah Item Yang Ingin Dipesan: 5  
Total Harga Untuk Pesanan Anda: Rp 50000  
Terimakasih!
```

Jawaban Pertanyaan Percobaan 3

1. Fungsi membutuhkan nilai kembalian (return) ketika hasil atau informasi yang diproses di dalam fungsi tersebut perlu diberikan kembali ke bagian program yang memanggilnya, agar hasil tersebut bisa digunakan lebih lanjut. Dengan kata lain, return digunakan jika kita ingin fungsi memberikan sesuatu sebagai "balasan" setelah selesai menjalankan tugasnya.
2. Hasil Run


```
Selamat Datang, Andi!  
Anda Adalah Member, Dapatkan Diskon 10% Untuk Setiap Pembelian!  
===== MENU RESTO KAFE =====  
1. Kopi Hitam - Rp 15,000  
2. Cappucino - 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: 2  
Masukkan Kode Promo (jika ada): diskon50  
Kode Promo DISKON50 berlaku. Anda mendapatkan diskon 50%!  
Total Harga Untuk Pesanan Anda: Rp15000
```

3. Hasil Run Kode Program

```

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.

Masukkan Nomor Menu Yang Ingin Anda Pesan (1-6, atau ketik 0 untuk selesai): 2
Masukkan Jumlah Item Yang Ingin Dipesan: 3
Masukkan Kode Promo (jika ada): diskon30
Kode Promo DISKON30 berlaku. Anda mendapatkan diskon 30%!
Harga Untuk Pesanan Anda: Rp42000

Masukkan Nomor Menu Yang Ingin Anda Pesan (1-6, atau ketik 0 untuk selesai): 1
Masukkan Jumlah Item Yang Ingin Dipesan: 3
Masukkan Kode Promo (jika ada): diskon50
Kode Promo DISKON50 berlaku. Anda mendapatkan diskon 50%!
Harga Untuk Pesanan Anda: Rp22500

Masukkan Nomor Menu Yang Ingin Anda Pesan (1-6, atau ketik 0 untuk selesai): 5
Masukkan Jumlah Item Yang Ingin Dipesan: 2
Masukkan Kode Promo (jika ada): diskon100
Kode promo tidak valid. Tidak ada diskon yang diberikan.
Harga Untuk Pesanan Anda: Rp20000

Masukkan Nomor Menu Yang Ingin Anda Pesan (1-6, atau ketik 0 untuk selesai): 0

Total Harga Semua Pesanan Anda: Rp84500
PS C:\Praktek Daspro Rafi\Jobsheet\jobsheet 11 praktek daspro\daspro-jobsheet-11>

```

- Kode Program

```
1 public class PengunjungCafe23 {  
2  
3     public static void daftarPengunjung(String... namaPengunjung){  
4         System.out.println(x:"Daftar Nama Pengunjung: ");  
5         for (int i = 0; i < namaPengunjung.length; i++){  
6             System.out.println("- " + namaPengunjung[i]);  
7         }  
8     }  
9     Run | Debug  
10    public static void main(String[] args) {  
11        daftarPengunjung(...namaPengunjung:"Ali","Budi","Citra");  
12    }  
13 }
```

- Hasil Run Kode Program

```
Daftar Nama Pengunjung:  
- Ali  
- Budi  
- Citra
```

Jawaban Pertanyaan Percobaan 4

1. Karena dengan menggunakan String... kita bisa menerima banyak argumen dalam satu parameter dan parameter tersebut diubah ke array
2. For each loop

```
public class PengunjungCafe23 {  
  
    public static void daftarPengunjung(String... namaPengunjung){  
        System.out.println(x:"Daftar Nama Pengunjung: ");  
        for (String nama: namaPengunjung ) {  
            System.out.println("- " + nama);  
        }  
    }  
}  
  
Run | Debug  
public static void main(String[] args) {  
    daftarPengunjung(...namaPengunjung:"Ali","Budi","Citra");  
}  
}
```

3. Di java tidak bisa menggunakan dua tipe data varargs. Varargs hanya boleh ada satu kali dalam parameter metode, dan itu harus menjadi parameter terakhir.

Percobaan 5

- Kode Program

```
Percobaan6Absen23.java / Percobaan6Absen23 / main(String[])
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class Percobaan6Absen23 {
4
5      Run | Debug
6      public static void main(String[] args) {
7          Scanner input = new Scanner(System.in);
8
9          int p,l,t,L,vol;
10
11          System.out.println(x:"Masukkan Panjang");
12          p = input.nextInt();
13          System.out.println(x:"Masukkan Lebar");
14          l = input.nextInt();
15          System.out.println(x:"Masukkan Tinggi");
16          t = input.nextInt();
17
18          L = p*l;
19          System.out.println("Luas Persegi Panjang Adalah " + L);
20
21          vol = p * l * t;
22          System.out.println("Volume Balok Adalah " + vol);
23
24      }
25      static int hitungLuas (int pjg, int lb){
26          int Luas = pjg * lb;
27          return Luas;
28      }
29      static int hitungVolume (int tinggi, int a , int b){
30          int volume = hitungLuas(a,b) * tinggi;
31          return volume;
32      }
33  }
```

- Hasil Run Kode Program

```
Masukkan Panjang
10
Masukkan Lebar
7
Masukkan Tinggi
8
Luas Persegi Panjang Adalah 70
Volume Balok Adalah 560
```

Jawaban Pertanyaan Percobaan 5

1. Awal program menunggu input dari pengguna untuk panjang, lebar dan tinggi, kemudian program menghitung dan mencetak luas persegi panjang dan volume balok. Program memanggil hitungLuas dan menghitung luas persegi panjang, kemudian program memanggil hitungVolume yang isinya memanggil hitungLuas untuk menghitung luas dan kemudian menghitung volume. Program mencetak hasil perhitungan yang dilakukan hitungVolume
2. Fungsi main menghitung hasil Jumlah(1, 1) yang menghasilkan 2. Fungsi TampilJumlah(2, 5) memanggil Jumlah(2, 5) yang menghasilkan 7. Fungsi TampilHinggaKei(7) mencetak angka dari 1 hingga 7 dalam satu baris. Outputnya adalah 1234567.
3. Parameter digunakan di fungsi saat program perlu memberikan data atau informasi saat memanggilnya, atau ketika fungsi tersebut memerlukan data yang bisa berbeda-beda setiap kali dijalankan.
Nilai kembalian digunakan di fungsi saat pengguna ingin fungsi tersebut memberikan hasil dari apa yang telah dilakukan, sehingga hasil tersebut bisa digunakan lagi di bagian lain program.
Sementara itu, jika fungsi hanya melakukan suatu tindakan atau aksi tanpa perlu menerima data dari luar dan tanpa perlu memberikan hasil kembali, maka Anda tidak perlu menggunakan parameter atau nilai kembalian.

TUGAS JOBSHEET 11

1. Buatlah sebuah class KubusNoAbsen yang di dalamnya terdapat fungsi untuk menghitung volume kubus dan luar permukaan kubus!

Kode Program

```
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class Kubus23 {
4
5      Run | Debug
6      public static void main(String[] args) {
7          Scanner input = new Scanner(System.in);
8
9          int s, LuasPermukaan, Volume;
10
11          System.out.println(x: "Masukkan Sisi");
12          s = input.nextInt();
13
14          LuasPermukaan = 6*s*s;
15          System.out.println("Luas Permukaan Kubus Adalah: " + LuasPermukaan);
16
17          Volume = s*s*s;
18          System.out.println("Volume Kubus Adalah " + Volume);
19      }
20      static int hitungLuasPermukaan (int s){
21          int LPermukaan = 6 *s*s;
22          return LPermukaan;
23      }
24      static int hitungVolume (int s){
25          int VKubus = s*s*s;
26          return VKubus;
27      }
28  }
```

Hasil Run Kode Program

```
Masukkan Sisi
5
Luas Permukaan Kubus Adalah: 150
Volume Kubus Adalah 125
PS C:\Praktek Daspro Rafi\Jobsheet\jobsheet 11 praktek daspro\daspro-jobsheet-11>
```

2. Kode Program

```
import java.util.Scanner;

public class Tugas2Absen23 {

    static int[][] penjualan = {
        {20, 20, 25, 20, 10, 60, 10},
        {30, 80, 40, 20, 15, 15, 25},
        {5, 9, 8, 7, 5, 10, 45},
        {50, 0, 0, 17, 18, 10, 6},
        {15, 10, 16, 20, 15, 10, 55}
    };

    static String[] menu = {"Kopi", "Teh", "Es Degan", "Roti Bakar", "Gorengan"};

    public static void inputPenjualan() {
        Scanner input = new Scanner(System.in);
        for (int i = 0; i < menu.length; i++) {
            for (int j = 0; j < 7; j++) {
                System.out.print("Masukkan penjualan " + menu[i] + " untuk hari ke-" + (j + 1) + ": ");
                penjualan[i][j] = input.nextInt();
            }
        }
    }

    public static void tampilkanPenjualan() {
        System.out.println("\nData Penjualan:");
        for (int i = 0; i < menu.length; i++) {
            System.out.print(menu[i] + ": ");
            for (int j = 0; j < penjualan[i].length; j++) {
                System.out.print(penjualan[i][j] + " ");
            }
            System.out.println();
        }
    }

    public static void menuPenjualanTertinggi() {
        int maxPenjualan = 0;
        String menuTerlaris = "";

        for (int i = 0; i < menu.length; i++) {
            int total = 0;
            for (int j = 0; j < penjualan[i].length; j++) {
                total += penjualan[i][j];
            }
            if (total > maxPenjualan) {
                maxPenjualan = total;
                menuTerlaris = menu[i];
            }
        }
    }
}
```



```

        System.out.println("\nMenu dengan penjualan tertinggi: " + menuTerlaris + " dengan total " + maxPenjualan);
    }

    public static void rataRataPenjualan() {
        System.out.println(x: "\nRata-rata penjualan per menu:");
        for (int i = 0; i < menu.length; i++) {
            int total = 0;
            for (int j = 0; j < penjualan[i].length; j++) {
                total += penjualan[i][j];
            }
            double rataRata = (double) total / penjualan[i].length;
            System.out.println(menu[i] + ": " + rataRata);
        }
    }

    Run | Debug
    public static void main(String[] args) {
        tampilkanPenjualan();
        menuPenjualanTertinggi();
        rataRataPenjualan();
    }

```

Hasil Run Kode Program

```

Data Penjualan:
Kopi: 20 20 25 20 10 60 10
Teh: 30 80 40 20 15 15 25
Es Degan: 5 9 8 7 5 10 45
Roti Bakar: 50 0 0 17 18 10 6
Gorengan: 15 10 16 20 15 10 55

Menu dengan penjualan tertinggi: Teh dengan total 225

Rata-rata penjualan per menu:
Kopi: 23.571428571428573
Teh: 32.142857142857146
Es Degan: 12.714285714285714
Roti Bakar: 14.428571428571429
Gorengan: 20.142857142857142

```