



NAMA : Ahmad Fadlih Wahyu Sardana

NIM : 2341720069

KELAS : 1G

MATERI : Fungsi 1

FORMAT LAPORAN PAKTIKUM DASAR PEMROGRAMAN

2. 1 Percobaan 1

```
package P13;

public class TerimaKasih_04 {

    public static void UcapanTerimaKasih(){
        System.out.println("Thank you for being the best teacher in the world.\n" + "You inspired in me a love for learning and made me feel like I could ask you anything");
    }

    public static void main(String[] args) {
        UcapanTerimaKasih();
    }
}
```

```
Thank you for being the best teacher in the world.
You inspired in me a love for learning and made me feel like I could ask you
anything
```

Pertanyaan :

1. Apakah fungsi tanpa parameter selalu digunakan untuk fungsi "void" saja?

Jawab : Tidak , Karena selama fungsi tersebut tidak memerlukan input dari luar fungsi, maka parameter tidak digunakan.

2. Apakah bisa kalimat "Thank you for.....dst" dituliskan tanpa fungsi

UcapanTerimaKasih? modifikasi kode program tersebut untuk dapat menampilkan suatu kalimat tanpa dan dengan menggunakan fungsi!

Jawab: Bisa , dengan menggunakan System.out.print

```
package P13;

public class TerimaKasih_04 {

    public static void UcapanTerimaKasih(){
        System.out.println("Thank you for being the best teacher in the world.\n" + "You inspired in me a love for learning and made me feel like I could ask you anything");
    }

    public static void main(String[] args) {
        UcapanTerimaKasih();
        System.out.println();
        System.out.println("Thank you for being the best teacher in the world.\n" + "You inspired in me a love for learning and made me feel like I could ask you anything");
    }
}
```

```
Thank you for being the best teacher in the world.
You inspired in me a love for learning and made me feel like I could ask you
anything
```

```
Thank you for being the best teacher in the world.
You inspired in me a love for learning and made me feel like I could ask you
anything
```

3. Apakah keuntungan menggunakan fungsi di dalam program?

Jawab: Mengefektifkan kode program berulang karena tidak perlu membuat program yang berulang berulang dalam suatu program.



NAMA : Ahmad Fadlih Wahyu Sardana

NIM : 2341720069

KELAS : 1G

MATERI : Fungsi 1

2.2 Percobaan 2

```
package P13;

public class TerimaKasih_04 {

    public static void UcapanTambahhan(String ucapan){
        System.out.println(ucapan);
    }

    public static void UcapanTerimakasih(){
        System.out.println("Thank you for being the best teacher in the world.\n "+"You inspired in me a love for learning and made me feel like I could ask you anything");
    }

    public static void main(String[] args) {
        UcapanTerimakasih();
        String ucapan = "Terima Kasih Pak..Bu.. Semoga Sehat Selalu";
        UcapanTambahhan(ucapan);
    }
}
```

```
Thank you for being the best teacher in the world.
You inspired in me a love for learning and made me feel like I could ask you anything
Terima Kasih Pak..Bu.. Semoga Sehat Selalu
```

Pertanyaan :

1. Apakah kegunaan suatu parameter di dalam fungsi?

Jawab: Kegunaannya memberikan fungsi data yang dibutuhkan dari luar fungsi sehingga fungsi dari lainnya bisa di masukkan dalam fungsi.

2. Apakah parameter sama dengan variabel? jelaskan!

Jawab: Berbeda. Variabel digunakan untuk menyimpan data deklarasi dalam program. Sedangkan parameter, adalah variabel yang di definisikan di dalam fungsi sehingga parameter tersebut di akses di luar fungsinya.

3. Apakah parameter di dalam Bahasa pemrograman Java hanya digunakan untuk melewati data input saja? Bagaimana dengan data output?

Jawab: Tidak. Dikarenakan dalam pemrograman java parameter tidak digunakan sebagai input saja, tetapi juga dapat menunjukkan dan mengembalikan data output yang telah di input dengan menggunakan return type fungsinya.



NAMA : Ahmad Fadlih Wahyu Sardana
NIM : 2341720069
KELAS : 1G
MATERI : Fungsi 1

2.3 Percobaan 3

```
1 package P13;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class Ucapan_04 {
6     public static String PenerimaUcapan() {
7         Scanner scanner04 = new Scanner(System.in);
8         System.out.print("Tuliskan NAMA orang yang ingin diberi ucapan: ");
9         String namaOrang = scanner04.nextLine();
10        scanner04.close();
11        return namaOrang;
12    }
13
14    public static void main(String[] args) {
15        String nama = PenerimaUcapan();
16        System.out.println("Thank you " + nama + "\nMay the force be with you");
17    }
18 }
```

```
Tuliskan NAMA orang yang ingin diberi ucapan: BENBEN
Thank you BENBEN
May the force be with you
```

Pertanyaan :

1. Jelaskan mengenai, kapan suatu fungsi membutuhkan nilai kembalian (return)!

Jawab:

Ketika hasil dari *variable* perlu dikembalikan ke tempat di mana *variable* nilai tadi berada sehingga menggunakan *return* agar kembali ke fungsi awalnya namun dengan data dari fungsi yang baru.

2. Apakah bisa ditambahkan statement *System.out.println* di dalam fungsi dengan nilai kembalian? Apa pengaruh nya?

Jawab:

Bisa. Tetapi menggunakan *system.out.printl* di dalam fungsi tidak mempengaruhi nilai yang dikembalikan dalam fungsi dikarenakan *System.out.println* digunakan untuk mencetak nilai atau pesan.

3. Apakah bisa fungsi tanpa nilai kembalian di dalam fungsi main dipanggil tanpa dilewatkan ke variabel? seperti pada percobaan 1? Jelaskan!

Jawab:

Bisa. Dikarenakan fungsi 'UcapanTerimakasih' tidak memiliki nilai kembalian (*void*), sehingga tidak memerlukan *variable* untuk menyimpan data *variable*.



NAMA : Ahmad Fadlih Wahyu Sardana

NIM : 2341720069

KELAS : 1G

MATERI : Fungsi 1

2.4 Percobaan 4



```
Tuliskan NAMA orang yang ingin diberi ucapan: Budi
Thank you Budi for being the best teacher in the world.
You inspired in me a love for learning and made me feel like I could ask you anything
```

Pertanyaan :

1. Berdasarkan uji coba pada percobaan 4, manakah fungsi yang akan eksekusi pertama kali? Jelaskan!

Jawab:

Pada percobaan 4, fungsi yang akan dieksekusi pertama kali adalah "main" dikarenakan pada metode ini merupakan titik awal dari eksekusi program java, selanjutnya dalam main akan menjalankan fungsi fungsi lainnya yang telah dibuat dan dijalankan dalam main.

2. Manakah tata cara penulisan fungsi benar di dalam class? Di atas fungsi main ataukah dibawah fungsi main? Jelaskan!

Jawab: Dalam pemrograman, penulisan fungsi atau metode dalam sebuah class tidak tergantung pada fungsi main. Fungsi atau metode dapat ditulis di atas atau di bawah fungsi main, tergantung pada gaya penulisan yang dipilih.

3. Modifikasi program di atas dengan menambahkan fungsi UcapanTambahan() dengan input parameter String. Fungsi UcapanTambahan() berisi ucapan tambahan yang ingin disampaikan kepada penerima ucapan

Jawab:



NAMA : Ahmad Fadlih Wahyu Sardana

NIM : 2341720069

KELAS : 1G

MATERI : Fungsi 1

```
package P13;

import java.util.Scanner;

public class UcapanTerimakasih_04 {
    public static void main(String[] args) {
        UcapanTerimakasih();
    }

    public static String PenerimaUcapan() {
        Scanner scanner04 = new Scanner(System.in);
        System.out.print("Tuliskan Nama orang yang ingin diberi ucapan: ");
        String namaOrang = scanner04.nextLine();
        scanner04.close();
        return namaOrang;
    }

    public static void UcapanTerimakasih() {
        String nama = PenerimaUcapan();
        System.out.println("Thank you " + nama + " for being the best teacher in the world.\n" +
            "You inspired in me a love for learning and made me feel like I could ask you anything");
        UcapanTambahkan("I hope you Succeed " + nama);
    }

    public static void UcapanTambahkan(String ucapan) {
        System.out.println(ucapan);
    }
}
```

```
Tuliskan NAMA orang yang ingin diberi ucapan: Fandy
Thank you Fandyfor being the best teacher in the world.
You inspired in me a love for learning and made me feel like I could ask you anything
I hope you Succeed Fandy
```



NAMA : Ahmad Fadlih Wahyu Sardana

NIM : 2341720069

KELAS : 1G

MATERI : Fungsi 1

2.5 Percobaan 5

```
package P13;

public class Percobaan504 {
    static void Tampil(String str,int...a){
        System.out.println("String : "+str);
        System.out.println("Jumlah argumen?parameter: "+ a.length);
        for (int i : a) {
            System.out.println(i+" ");
        }
        System.out.println();
    }

    public static void main(String[] args) {
        Tampil("Daspro 2019",100,200);
        Tampil("Teknologi Informasi",1,2,3,4,5);
        Tampil("Polinema");
    }
}
```

```
String : Daspro 2019
Jumlah argumen?parameter: 2
100
200

String : Teknologi Informasi
Jumlah argumen?parameter: 5
1
2
3
4
5

String : Polinema
Jumlah argumen?parameter: 0
```

Pertanyaan :

1. Jelaskan mengapa penulisan parameter di praktikum 5 di tulis dengan int... a!

Jawab:

Karena penulisan int ... a berfungsi untuk memanggil fungsi Tampil dengan jumlah argumen yang dideklarasikan secara fleksibel dan memudahkan penggunaan fungsi.

2. Sebutkan kegunaan varargs dalam implementasi kode program untuk menyelesaikan permasalahan dalam dunia nyata! (minimal 3)

Jawab:

1. **Fleksibilitas:** Varargs memberikan fleksibilitas dalam penulisan kode. Misalnya, jika membuat metode dan tidak yakin berapa banyak argumen yang akan diterima metode tersebut dapat menggunakan varargs.
2. **Mengurangi Kode Berlebih:** Tanpa varargs, jika metode perlu menerima jumlah argumen yang berbeda dan harus menulis banyak metode dengan jumlah parameter yang berbeda.
3. **Penggunaan dalam Library:** Banyak library dan API Java menggunakan varargs. Misalnya, metode format() dalam library Java menerima varargs.
4. **Mencetak data dengan jumlah yang tidak terbatas :** dengan varargs memudahkan dalam membuat data yang banyak.



NAMA : Ahmad Fadlih Wahyu Sardana

NIM : 2341720069

KELAS : 1G

MATERI : Fungsi 1

3. Bisakah kita menggunakan dua tipe data varargs dalam satu fungsi? Berikan contohnya!

Jawab:

Tidak, diakarenakan dalam fungsi varargs, semua argumen harus memiliki tipe data yang sama. Varargs dibuat untuk menangani argumen dengan tipe data yang sama.



NAMA : Ahmad Fadlih Wahyu Sardana

NIM : 2341720069

KELAS : 1G

MATERI : Fungsi 1

2.6 Percobaan 6

```
1 package P13;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class Percobaan604 {
6     public static void main(String[] args) {
7         Scanner scanner04 = new Scanner(System.in);
8
9         int p, l, t, L, vol;
10
11         System.out.println("Masukkan panjang");
12         p = scanner04.nextInt();
13         System.out.println("Masukkan lebar");
14         l = scanner04.nextInt();
15         System.out.println("Masukkan tinggi");
16         t = scanner04.nextInt();
17
18         L = hitungLuas(p, l);
19         System.out.println("Luas Persegi Panjang adalah " + L);
20         vol = hitungVolume(t, p, l);
21         System.out.println("Volume Balok adalah " + vol);
22
23         scanner04.close();
24     }
25
26     static int hitungLuas(int pjg, int lb) {
27         int Luas = pjg * lb;
28         return Luas;
29     }
30
31     static int hitungVolume(int tinggi, int a, int b) {
32         int Volume = hitungLuas(a, b) * tinggi;
33         return Volume;
34     }
35 }
36
```

```
Masukkan panjang
5
Masukkan lebar
10
Masukkan tinggi
7
Luas Persegi Panjang adalah 50
Volume Balok adalah 350
```

Pertanyaan :

1. Sebutkan tahapan dan urutan eksekusi pada percobaan 6 di atas!

Jawaban:

Pada program tersebut dimulai dengan meminta user untuk memasukkan ukuran panjang, lebar, dan tinggi yang akan digunakan sebagai data perhitungan. Kemudian luas persegi panjang dihitung menggunakan fungsi `hitungLuas` yang telah dibuat dan ditampilkan perhitungannya menggunakan `sout`. Kemudian fungsi `hitungVolume` menghitung data ukuran awal dan hasil perhitungan fungsi tersebut ditampilkan menggunakan `sout`.

2. Apakah output dari program dibawah ini kemudian jelaskan alur jalannya program tersebut



NAMA : Ahmad Fadlih Wahyu Sardana

NIM : 2341720069

KELAS : 1G

MATERI : Fungsi 1

```
1 public class programKu {
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    public static void main (String[] args) {
17        int temp = Jumlah(1, 1);
18        TampilJumlah(temp, 5);
19    }
20 }
```

Program dijalankan dengan menjumlahkan angka 1 dan 5, kemudian hasil dari penjumlahan digunakan sebagai statement untuk menampilkan angka dari 1 , sehingga menghasilkan output 1234567.

3. Pada saat apakah fungsi yang kita buat harus menggunakan parameter atau tidak? Pada saat apakah fungsi yang kita buat harus memiliki nilai kembalian atau tidak? Jelaskan!

Penggunaan parameter dan nilai kembalian dalam fungsi tergantung pada kebutuhan apakah variable yang kita deklarasikan membutuhkan nilai kembalian untuk jalannya fungsi pada program . Parameter akan digunakan untuk memberikan input awal, sedangkan nilai kembalian digunakan untuk memberikan nilai dari output baru.



NAMA : Ahmad Fadlih Wahyu Sardana
NIM : 2341720069
KELAS : 1G
MATERI : Fungsi 1

Tugas

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

```
1 package P13;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class Kubus04 {
6     public static int VolumeKubus(int s) {
7         return s * s * s;
8     }
9
10
11     public static int LuasPermukaanKubus(int s) {
12         return 6 * (s * s);
13     }
14 }
15
16 public static void main(String[] args) {
17     Scanner scan04 = new Scanner(System.in);
18     System.out.print("Masukkan sisi kubus : ");
19     int s = scan04.nextInt();
20
21     System.out.println("Luas permukaan kubus = " + LuasPermukaanKubus(s));
22     System.out.println("Volume kubus = " + VolumeKubus(s));
23
24     scan04.close();
25
26 }
27
28 }
```

```
Masukkan sisi kubus : 5
Luas permukaan kubus = 150
Volume kubus = 125
```



NAMA : Ahmad Fadlih Wahyu Sardana

NIM : 2341720069

KELAS : 1G

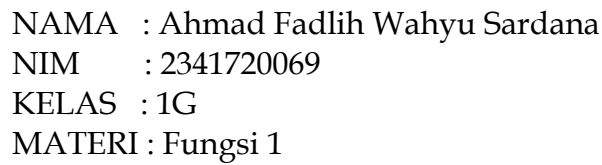
MATERI : Fungsi 1

2. Buatlah program untuk mengisi array 2 dimensi nilai tugas lima mahasiswa sesuai dengan studi kasus pada tugas pada materi teori sebagai berikut :

	Minggu ke 1	Minggu ke 2	Minggu ke 3	Minggu ke 4	Minggu ke 5	Minggu ke 6	Minggu ke 7
Sari	20	19	25	20	10	0	10
Rina	30	30	40	10	15	20	25
Yani	5	0	20	25	10	5	45
Dwi	50	0	7	8	0	30	60
Lusi	15	10	16	15	10	10	5

Tambahkan fungsi untuk mengambil informasi dari data diatas dengan rincian sebagai berikut :

- Fungsi untuk meninputkan data nilai mahasiswa
- Fungsi untuk menampilkan seluruh nilai mahasiswa mulai dari minggu pertama sampai ketujuh
- Fungsi untuk mencari pada hari keberapakah terdapat nilai tertinggi disbanding hari lain dari keseluruhan mahasiswa
- Fungsi untuk menampilkan mahasiswa yang memiliki nilai tertinggi (tampilkan pula keterangan nilai dari minggu ke-)



```

package P11;

import java.util.Scanner;

public class NilaiMahasiswa {
    static Scanner sc04 = new Scanner(System.in);
    static Scanner sc04M4 = new Scanner(System.in);
    static String[] namaMahasiswa = { "Sani", "Idris", "Fadi", "Dodi", "Lusi" };
    static String[] minggu = { "Minggu 1", "Minggu 2", "Minggu 3", "Minggu 4", "Minggu 5", "Minggu 6", "Minggu 7" };
    static String[] listMenu = { "Tampilkan Mahasiswa", "Tampilkan Nilai", "Cari Nilai Tertinggi Masing-Masing",
        "Cari Nilai Tertinggi Dari Semua" };
    static int[] listNilai;

    static void inputNilai(String nama) {
        int jmlMahasiswa = listNilai.length;
        boolean found = false;
        for (int i = 0; i < jmlMahasiswa; i++) {
            if (namaMahasiswa[i].equalsIgnoreCase(nama)) {
                System.out.print("Mau memasukkan nilai yang ingin diubah: ");
                int minggu = sc04.nextInt();
                if (minggu > 0 && minggu <= 7) {
                    System.out.print("Masukkan nilai yang ingin diubah: ");
                    int nilaiMasukan = sc04.nextInt();
                    listNilai[i][minggu - 1] = nilaiDiubah;
                    found = true;
                } else {
                    System.out.print("Masukkan minggu yang valid");
                }
            } else if (!found) {
                System.out.println("Nama tidak ada dalam data." + "Mohon masukkan nama yang benar");
                found = true;
                break;
            }
        }
    }

    static void nilaiTertinggiMasing() {
        int nilaiTinggi = 0;
        int minggu = 0;
        for (int i = 0; i < listNilai.length; i++) {
            System.out.print(namaMahasiswa[i] + ": ");
            for (int j = 0; j < listNilai[i].length; j++) {
                if (nilaiTinggi < listNilai[i][j]) {
                    nilaiTinggi = listNilai[i][j];
                    minggu = j;
                }
            }
            System.out.println(nilaiTinggi + " Pada Minggu ke: " + (minggu + 1));
        }
    }

    static void tampilkanMahasiswa() {
        int jmlMahasiswa = namaMahasiswa.length;
        int jmlMinggu = listNilai[0].length;
        System.out.println();
        for (int i = 0; i < jmlMahasiswa; i++) {
            System.out.print("\t\t\t\t\t", namaMahasiswa[i]);
            for (int j = 0; j < jmlMinggu; j++) {
                System.out.print("\t\t\t\t\t", listNilai[i][j]);
            }
            System.out.println();
        }
    }

    static void nilaiTertinggi() {
        int nilaiPalingTinggi = 0;
        String namaMhs = "";
        int minggu = 0;
        for (int i = 0; i < listNilai.length; i++) {
            for (int j = 0; j < listNilai[i].length; j++) {
                if (nilaiPalingTinggi < listNilai[i][j]) {
                    nilaiPalingTinggi = listNilai[i][j];
                    namaMhs = namaMahasiswa[i];
                    minggu = (j + 1);
                }
            }
        }
        System.out.println("Nama mahasiswa dengan nilai tertinggi adalah: " + namaMhs);
        System.out.println("Dengan skor nilai: " + nilaiPalingTinggi);
        System.out.println("dengan minggu ke: " + minggu);
    }

    public static void main(String[] args) {
        System.out.print("Masukkan jml mahasiswa: ");
        int jmlMahasiswa = sc04.nextInt();
        System.out.print("Masukkan jumlah tugas: ");
        int jmlTugas = sc04.nextInt();

        namaMahasiswa = new String[jmlMahasiswa];
        listNilai = new int[jmlMahasiswa][jmlTugas];

        for (int i = 0; i < namaMahasiswa.length; i++) {
            System.out.print("Masukkan nama mahasiswa ke: " + (i + 1) + ": ");
            String inputNama = sc04.nextLine();
            namaMahasiswa[i] = inputNama;
        }

        while (true) {
            System.out.println("Menu:");
            for (int i = 0; i < listMenu.length; i++) {
                System.out.println((i + 1) + " : " + listMenu[i]);
            }
            System.out.print("Pilih menu: ");
            char answer = sc04.next().charAt(0);

            switch (answer) {
                case '1':
                    tampilkanMahasiswa();
                    break;
                case '2':
                    System.out.print("Masukkan nama mahasiswa: ");
                    String nama = sc04M4.nextLine();
                    inputNilai(nama);
                    break;
                case '3':
                    nilaiTertinggiMasing();
                    break;
                case '4':
                    nilaiTertinggi();
                    break;
                default:
                    break;
            }
        }
    }
}

```



NAMA : Ahmad Fadlih Wahyu Sardana

NIM : 2341720069

KELAS : 1G

MATERI : Fungsi 1

Tugas Kelompok

Implementasikan fungsi ke dalam project kelompok Anda. Jangan lupa, semua kode program harus di-push ke repository Anda

```
1 import java.util.Scanner;
2 import java.util.Set;
3 import java.time.LocalDate;
4 import java.time.LocalDateTime;
5 import java.time.format.DateTimeFormatter;
6
7 class App {
8
9     // 4 Scanner dikurangi menjadi 2
10    public static Scanner inputStr = new Scanner(System.in);
11    public static Scanner inputInt = new Scanner(System.in);
12    // Tanggal hari ini di import untuk laporan penjualan setelah restoran tutup
13    public static LocalDate tanggalHariIni = LocalDate.now();
14    public static DateTimeFormatter formatHariIni = DateTimeFormatter.ofPattern(pattern:"dd-MM-yyyy");
15    public static String hariIni = tanggalHariIni.format(formatHariIni);
16    // Menambah variabel untuk total penghasilan dan jumlah pelanggan hari ini:
17    public static int totalToday = 0, totalcustomer = 0, dayList;
18
19    public static String makanan = "x", minuman = "x", perubahan;
20    public static int hargaMakanan = 0, hargaMinuman = 0, jumlahMak, jumlahMin, totalbarang = 0, hargatotal = 0, Method, diskonIn = 0;
21    public static int pilihMak, pilihMin;
22    static double diskon = 0;
23    public static boolean pesananConfirm = false;
24
25    // Diganti ke Array 2D!
26    public static String[][] menuRes = {
27        { "Ayam Goreng", "Ayam Bakar", "Ayam Kremes", "Nasi Goreng", "Nasi Lemak" },
28        { "Teh Hangat", "Es Teh Manis", "Joshua", "Soda Gembira", "Kopi Hitam" }
29    };
30    public static int[][] price = {
31        { 12000, 13500, 15000, 11000, 15000 },
32        { 3500, 3500, 7500, 7500, 5000 }
33    };
34    public static String[] namaList = { "Makanan", "Minuman" };
35    public static int[][] stock = {
36        // Placeholder di 9999
37        { 9999, 9999, 9999, 9999, 9999 },
38        { 9999, 9999, 9999, 9999, 9999 }
39    };
40
41    public static int[] discList = new int[7];
42    public static int i = 0, DayOfMonth = 0;
43    public static int tampilan = 0;
44
45    public static String langENGLISH() {
46        Scanner inputL = new Scanner(System.in);
47        String temp = null;
48        String langSelect;
49        System.out.println(x:"=====");
50        System.out.println(x:"English Language Selected");
51        System.out.println(x:"=====");
52        System.out.print(s:"Are you the cashier? (y/n): ");
53        langSelect = inputL.nextLine();
54        if (langSelect.equalsIgnoreCase(anotherString:"y")) {
55            System.out.println(x:"Hello this page is english");
56        } else {
57            EnPelanggan(langSelect);
58        }
59        inputL.close();
60        return temp;
61    }
62
63    public static String langINDO() {
64        Scanner inputL = new Scanner(System.in);
65        String langSelect;
66        String temp = null;
67        System.out.println(x:"=====");
68        System.out.println(x:"Bahasa Indonesia terpilih");
69        System.out.println(x:"=====");
70        System.out.print(s:"Apakah anda kasirnya? (y/t): ");
71        langSelect = inputL.nextLine();
72        if (langSelect.equalsIgnoreCase(anotherString:"y")) {
73            KasirID();
74        } else {
75            pelanggan();
76        }
77        inputL.close();
78        return temp;
79    }
80 }
```



NAMA : Ahmad Fadlih Wahyu Sardana

NIM : 2341720069

KELAS : 1G

MATERI : Fungsi 1

```
public static void kasirID() {

    Scanner input = new Scanner(System.in);
    String ps, usr, adminpw, admin, akun, decision;
    int counter = 4;
    boolean dont = true;

    // Array 2D!!!
    String idA[][] = {
        { "Admin", "Fadlih", "Afrizal" },
        { "bestAdmin", "Donat", "Udahkuduga" }
    };

    // Akun admin akan ada di indeks 0
    admin = idA[0][0];
    adminpw = idA[1][0];

    // Sistem Login
    while (dont) {
        System.out.println(x:"---([ Login Sistem Kasir ])---");
        System.out.print(s:"Siapakah anda? (Staff/Pelanggan) : ");
        akun = input.nextLine();
        if (akun.equalsIgnoreCase(anotherString:"Staff")) {
            boolean isContinue = true;
            do {
                // Dipindah kedalam agar bisa ada kesempatan login
                System.out.print(s:"Masukkan ID Pengguna: ");
                usr = input.nextLine();
                System.out.print(s:"Masukkan Password: ");
                ps = input.nextLine();

                if ((usr.equals(idA[0][0]) && ps.equals(idA[1][0]))
                    || (usr.equals(idA[0][1]) && ps.equals(idA[1][1]))
                    || (usr.equals(idA[0][2]) && ps.equals(idA[1][2]))) {
                    if (usr.equals(admin) && ps.equals(adminpw)) {
                        System.out.println(x:"Login sebagai Admin berhasil!");
                        System.out.println(x:"Selamat datang kembali, administrator");
                        System.out.println(x:"Apa yang ingin anda lakukan hari ini?");
                    }
                }
            } while (isContinue);
        }
    }
}
```

```
117 System.out.println(x:"Selamat datang kembali, administrator");
118 System.out.println(x:"Apa yang ingin anda lakukan hari ini?");
119 System.out.println(
120     x:"[1] Setup diskon, [2] Restock [3] pembukuan [4] log out ");
121 decision = input.nextLine();
122 switch (decision) {
123     case "1":
124         inputDiskon();
125         System.out.println(x:"Log out (y/n): ");
126         decision = input.nextLine();
127         if (decision.equalsIgnoreCase(anotherString:"y")) {
128             isContinue = false;
129             break;
130         }
131         break;
132     case "2":
133         Restock();
134         break;
135     case "3":
136         pembukuanID();
137         System.out.println(x:"Log out (y/n): ");
138         decision = input.nextLine();
139         if (decision.equalsIgnoreCase(anotherString:"y")) {
140             isContinue = false;
141             break;
142         }
143         break;
144     case "4":
145         if (decision.equalsIgnoreCase(anotherString:"4")
146             && akun != null) {
147             isContinue = false;
148             break;
149         }
150         break;
151 }
152 // Lanjutkan Tampilan Admin mulai dari sini...
153 } else {
154     System.out.println(x:"Login sebagai kasir berhasil!");
155     System.out.println("Selamat datang kembali " + usr);
}
```




NAMA : Ahmad Fadlih Wahyu Sardana

NIM : 2341720069

KELAS : 1G

MATERI : Fungsi 1

```
196     public static void inputDiskon() {
197         DayOfMonth = tanggalHariIni.getDayOfMonth();
198         Scanner input = new Scanner(System.in);
199         for (int i = 0; i < disclist.length; i++) {
200             System.out.print("Masukan diskon hari ke " + i + ": ");
201             disclist[i] = input.nextInt();
202         }
203     }
204
205     public static void DisplayDiscount() {
206         for (int i : disclist) {
207             tampilan = i;
208         }
209     }
210
211     public static void Restock() {
212         Scanner input = new Scanner(System.in);
213         String decision;
214         System.out.println(x: "=====");
215         for (int i = 0; i < stock.length; i++) {
216             for (int j = 0; j < stock[0].length; j++) {
217                 if (stock[i][j] < 99) {
218                     stock[i][j] = 99;
219                     if (stock[i][j] == 99) {
220                         System.out.print(s: "| All is set up |");
221                     }
222                 } else if (stock[i][j] == 99) {
223                     System.out.print(s: "| doesnt need restock |");
224                 }
225             }
226             System.out.println();
227         }
228         System.out.println(x: "=====");
229         System.out.println(x: "Logout (y/n): ");
230         decision = input.nextLine();
231         if (decision.equalsIgnoreCase(anotherString: "y")) {
232             langINDO();
233         }
234     }
235 }
```

```
235 }
236
237 public static void pembukuanID() {
238
239     System.out.println(x: "=====");
240     System.out.println(x: "Update Sisa Stock Makanan: ");
241     System.out.println(makanan = menuRes[0][pilihMak] + " x" + stock[0][pilihMak]);
242     System.out.println(x: "Update Sisa Stock Minuman: ");
243     System.out.println(minuman = menuRes[1][pilihMin] + " x" + stock[1][pilihMin]);
244     System.out.println(x: "=====");
245     System.out.println("Laporan penjualan pada " + hariIni);
246     System.out.println("Pemasukan Hari ini: " + totalToday);
247     System.out.println("dengan jumlah pelanggan: " + totalcustomer);
248 }
249
250 public static void layaniPelanggan() {
251     for (int i = 1; i < 10000; i++) {
252         do {
253             // Tampilan Menu Makanan & Minuman
254             for (int j = 0; j < namalist.length; j++) {
255                 if (j == 0) {
256                     System.out.println(x: "=====<{ FOOD }>=====");
257                 } else if (j == 1) {
258                     System.out.println(x: "=====<{ DRINKS }>=====");
259                 }
260                 for (int j2 = 0; j2 < menuRes[j].length; j2++) {
261                     System.out.println("ID: " + j2 + " ] " + menuRes[j][j2]);
262                     System.out.println("Harga : " + price[j][j2]);
263                 }
264             }
265
266             System.out.print(s: "Masukan ID Makanan yang dipesan (0~4): ");
267             pilihMak = inputInt.nextInt();
268             System.out.print(s: "Masukan jumlah makanan yang dipesan: ");
269             jumlahMak = inputInt.nextInt();
270             System.out.print(s: "Masukan ID Minuman yang dipesan (0~4): ");
271             pilihMin = inputInt.nextInt();
272             System.out.print(s: "Masukan Jumlah Minuman yang dipesan: ");
273             jumlahMin = inputInt.nextInt();
274             System.out.println(x: "Apakah pelanggan mengkonfirmasi pesanan (y/n)?");
```




NAMA : Ahmad Fadlih Wahyu Sardana

NIM : 2341720069

KELAS : 1G

MATERI : Fungsi 1

```
549 }
550
551 Run | Debug
552 public static void main(String[] args) {
553     Scanner inputL = new Scanner(System.in);
554     String langSelect;
555
556     System.out.println(" \t \t ===== \t \t");
557     System.out.println(" \t \t Resto Datuk Melayu \t \t \t");
558     System.out.println(" \t \t Resto bintang lima, harga kaki lima \t \t");
559     System.out.println(" \t \t ===== \t \t");
560     System.out.println(" \t \t \t" + tanggalHariIni);
561     System.out.println();
562     int max = 0;
563     for (int i = 0; i < disclis.length; i++) {
564         if (DayOfMonth % 2 == 1) {
565             max = disclis[i + 1];
566         }
567     }
568     System.out.print("today discount is: " + max);
569     System.out.println();
570     System.out.print("Silahkan memilih bahasa | Please select a language (EN/ID): ");
571     langSelect = inputL.nextLine();
572     if (langSelect.equalsIgnoreCase(anotherString:"en")) {
573         langENGLISH();
574     } else if (langSelect.equalsIgnoreCase(anotherString:"id")) {
575         langINDO();
576     }
577     inputL.close();
578 }
579
580 public static void EnPelanggan(String langSelect) {
581     for (int i = 1; i < 10000; i++) {
582         do {
583             // Food & Drink Menu Display
584             System.out.println("===== <[ FOOD ]> =====");
585             System.out.println("Food Menu | Price |");
586             System.out.println(" [0] Fried Chicken | Rp. 12000 |");
587             System.out.println(" [1] Grilled Chicken | Rp. 13500 |");
588         } while (true);
589     }
590 }
```

Link Repository Praktikum Daspro :

https://github.com/FadlihH/PrakDaspro_1G_04.git

Link Repository Proyek Mesin Kasir:

https://github.com/FandyHanz/Project_Mesin_Kasir_1G_KEL10.git