

Tugas PBO

Nama : Fahril
Kelas : A1
Nim : 13020200021

1.

```
//Nama : Fahril
//Nim : 13020200021
//Tanggal: 22 Maret 2022
//Kelas : A1
public class VariabelDanTipeData {
    public static void main(String[] args) {
        String nama, alamat;
        int usia;
        double tinggi;
        // pengisian variabel
        nama = "Fahril";
        alamat = "JL.perintis Kemerdekaan 07";
        usia = 19;
        tinggi = 170;
        // tampilan/hasil

        System.out.println("Nama;" + nama);
        System.out.println("Alamat;" + alamat);
        System.out.println("Usia;" + usia);
        System.out.println("Tinggi;" + tinggi);

    }
}
```

Dalam source code di atas di ketahui bahwa kita menggunakan berbagai tipe data dari string, double, dan int.

Di source di atas yang pertama kita lakukan membuat pengisian variabel sesuai tipe data seperti string dengan kode yang akan kita panggil berupa Nama dan alamat sedangkan int berupa usia, selanjutnya kita tinggal memanggil tipe data tersebut dengan perintah `System.out.println()` dan memasukkan nama perintah dari beberapa tipe data di atas seperti nama, dan selanjutnya kita tinggal meruning program kita.

2.

```
import java.io.IOException;
import java.io.InputStreamReader;

//Nama    : Fahril
//Nim     : 13020200021
//Tanggal: 22 Maret 2022
//Kelas  : A1

public class IO {
    public static void main(String args[]) throws IOException
    {
        InputStreamReader cin = null;

        try {
            cin = new InputStreamReader(System.in);

            System.out.println("Masukan karakter, 'q' untuk berhenti.");
            char c;
            do {
                c = (char) cin.read();
                System.out.print(c);
            } while(c != 'q');
        } finally {
            if (cin != null) {
                cin.close();
            }
        }
    }
}
```

```

//Nama    : Fahril
//Nim     : 13020200021
//Tanggal: 22 Maret 2022
//Kelas  : A1

public class StrukturKontrol {
    public static void main(String[] args) {
        int umur = 16;
        // jika di masukan umur 16 berarti yang akan tampil Anda belum dewasa
        // karena syarat untuk menampilkan Anda sudah Dewasa adalah 17
        if (umur == 17){
            System.out.println("Anda Sudah Dewasa");
        }else{
            System.out.println("Anda Belum Dewasa");
        }
    }
}

```

Dari kode di atas sebelumnya sama seperti No. 1 tadi, tapi bedannya di sini kita menggunakan perintah if dan else yang di mana kita telah membuat suatu batasan yaitu 17 tahun, dan dari source di atas kita memasukan umur 16 tahun yang berarti akan memanggil perintah else dikarenakan kurang dari 17 tahun dan sebaliknya jika umurnya di masukkan 17 tahun atau lebih maka akan memanggil perintah if yaitu Anda sudah dewasa.

3.

```
import java.util.Scanner;
//Nama    : Fahril
//Nim     : 13020200021
//Tanggal : 22 Maret 2022
//Kelas  : A1

public class KonversiWaktu {
    public static void main(String[] args) {
        try (Scanner input = new Scanner(System.in)) {
            int jam, menit, detik, konversi;
            System.out.print("Berapa detik yang ingin anda konversikan : ");
            konversi = input.nextInt();

            jam      = konversi/3600;
            menit    = (konversi%3600)/60;
            detik    = (konversi%3600)%60;

            System.out.println("Konversi dari : "+konversi+" detik, Adalah :
");
            System.out.println(jam+" jam, "+menit+" menit, "+detik+" detik");
        }
    }
}
```

Dari source kode di atas masih sama dengan perintah sebelumnya, tapi di sini kita menggunakan sistem pembagian agar dapat menampilkan sebuah jam, menit, dan detik dari angka yang kita masukkan, pada perintah pertama jika kita memasukkan angka maka akan di bagi dengan 3600 untuk mengonversinya dengan jam dan selanjutnya %3600 yaitu berarti sisa pembagian dari jam tadi maka di bagi lagi dengan 60 agar menghasilkan jumlah menit dan di berikan lagi (%3600)%600 untuk mendapatkan sisa angka dari menit yang di mana angka tersebut merupakan detik.

4. Flowchart dari Konversi waktu

