

Jawaban:		
Nama & NPM	Topik:	Tanggal:
Citra safira irawan G1F022021	Tipe Data	3 September 2022

[No. 1.1] Identifikasi Masalah:

```

3 public class latihan1 {
4
5     public static void main(String[] args) {
6         System.out.println("Halo Mahasiswa UNIB");
7     } }

```

[No.1] Analisis dan Argumentasi

- 1) Saya mengusulkan permasalahan ini dapat diatasi dengan cara mengubah data yang salah dan menambahkan data yang kurang.
- 2) Alasan solusi ini karena data pada contoh masih terdapat kesalahan.
- 3) Perbaiki kode program dengan cara tanda kurung kurawal harus dihapus terlebih dahulu dan ubah kata private menjadi public, ujung kata unib harus ditambahkan tanda petik dua, tutup kurung dan tanda titik koma.

[No.1.2] Susun kode program java yang menampilkan min.5 data diri.

- 1) Kode program dan luaran

```

1 public class latihan1 {
2     public static void main(string [] args) {
3         String Nama = "Citra Safira Irawan" ;
4         String Npm = "G1F022021" ;
5         String Prodi = "Sistem Informasi" ;
6         String Fakultas = "Teknik" ;
7         String Jenis Kelamin = "perempuan" ;
8         System.out.println("Halo Mahasiswa UNIB") ;
9         System.out.println(Nama) ;
10        System.out.println(Npm) ;
11        System.out.println(Prodi) ;
12        System.out.println(Fakultas) ;
13        System.out.println(Jenis Kelamin) ;
14    }
15 }
16 }

```

Latihan 2:

[No.2.1] Susun Kembali sintaks kode untuk memperbaiki pesan kesalahan tersebut! Berikan kesimpulan

```
3 public class latihan1 {
4
5
6     public static void main(String args[]) {
7         int a = 55;
8         byte b = 44;
9         float c = 12.345678910f;
10        double d = 12.345678910d;
11        char e = 'a';
12
13        System.out.println(a);
14        System.out.println(b);
15        System.out.println(c);
16        System.out.println(d);
17        System.out.println(e);
18    }
```

Kesimpulan:

Angka intnya dan bytenya dikurangi atau dihapus sehingga datanya tidak salah lagi dan untuk charnya hanya gunakan 1 huruf saja dan saya memilih a karena pada char hanya gunakan 1 huruf, tidak boleh lebih dari 1 huruf agar data tidak ada kesalahan lagi.

Latihan 3.

3.1 identifikasi data pribadi anda.

1. Nama menggunakan string karena tipe data ini dapat digunakan untuk bentuk kalimat dan gabungan huruf dan angka.
2. Umur menggunakan byte karena tipe data ini dapat digunakan untuk penulisan data angka dengan rentang nilai -128 hingga 127.
3. Nem menggunakan float karena tipe data ini digunakan untuk nilai decimal.
4. Tinggi badan menggunakan short karena tipe data digunakan untuk angka lebih dari 127.

3.2 susunlah kode program java berdasarkan tipe data pribadi anda

```
2 public class Latihan2 {
3     public static void main(String [] args) {
4         String nama = "Citra Safira Irawan" ;
5         byte Umur = 19 ;
6         float Nem = 90.68f ;
7         short TinggiBadan = 148 ;
8
9         System.out.println("Nama saya : " + nama) ;
10        System.out.println("Saya berumur : " + Umur + " " + "tahun") ;
11        System.out.println("Nem : " + Nem) ;
12        System.out.println("Tinggi badan saya sekitar : " + TinggiBadan + "cm") ;
13
14    }
15 }
16
```

Latihan 4:

4.1 konstruksikan kode program konversi tipe data pada Latihan 3 ke tipe data lain yang kompatibel

```
2
3 public class konversiTipeData {
4     public static void main(String[] args) {
5         byte umur = 19;
6         short a = umur;    //konversi implisit
7
8         float nem = 90.68f;
9         long b;
10        b = (long) nem;    //konversi eksplisit
11
12        short tinggibadan = 148;
13        float c;
14        c = (float) tinggibadan;    //konversi eksplisit
15
16        System.out.println("Umur : " + a) ;
17        System.out.println("Nem : " + b) ;
18        System.out.println("Tinggi badan : " + c) ;
19
20    }
21 }
```

4.2. Simpulkan alasan kode yang disusun, jenis konversi tipe data implisit dan eksplisit!

Saya mengkonversi data byte ke short karena tipe ini di konversi implisit yang apabila tipe data yang akan dikonversi memiliki ukuran atau rentang nilai yang lebih kecil.

Saya mengkonversi data float ke long dan short ke float karena tipe ini di konversi eksplisit yang apabila tipe data yang akan dikonversi memiliki ukuran atau rentang nilai yang lebih besar