

Template Lembar Kerja Kelompok

Nama Anggota Kelompok: (1 – 3 orang)	Topik:	Tanggal:
1. G1A022005 DELVI N.R.S. 2. G1A022007 AYU A. 3. G1A022021 SOPHINA S. S.	Tipe Data	24 Agustus 2022

[1] Data yang diolah: Nama, Tanggal Lahir, Tanggal mulai kuliah, Biaya uang pangkal, Biaya SPP

1.1 Susunlah kode program yang berisi informasi setiap anggota kelompok, beserta tipe datanya!

```

1 public class kelompok1 {
2     public static void main(String[] args) {
3         // DELVI NUR ROFIQ SITEPU
4         String nama1 = "Delvi Nur Rofiq Sitepu";
5         byte tanggalLahir1 = 27;
6         String bulanLahir1 = "Agustus";
7         short tahunLahir1 = 2003;
8         byte tanggalMK1 = 15;
9         String bulanMK1 = "Agustus";
10        short tahunMK1 = 2022;
11        byte pangkal1 = 0;
12        int ukt1 = 2340000;
13        System.out.println("=== DATA ANGGOTA KELOMPOK 1 ===");
14        System.out.println("\nNama Lengkap : "+nama1);
15        System.out.println("Tanggal Lahir : "+Byte.toString(tanggalLahir1)+" "+bulanLahir1+" "+Short.toString(tahunLahir1));
16        System.out.println("Tanggal Mulai Kuliah : "+Byte.toString(tanggalMK1)+" "+bulanMK1+" "+Short.toString(tahunMK1));
17        System.out.println("Biaya Uang Pangkal : Rp"+Byte.toString(pangkal1));
18        System.out.println("Biaya UKT : Rp"+Integer.toString(ukt1));
19        // AYU ANGGRAINI
20        String nama2 = "Ayu Anggraini";
21        byte tanggalLahir2 = 24;
22        String bulanLahir2 = "Agustus";
23        short tahunLahir2 = 2003;
24        byte tanggalMK2 = 15;
25        String bulanMK2 = "Agustus";
26        short tahunMK2 = 2022;
27        byte pangkal2 = 0;
28        int ukt2 = 1630000;
29        System.out.println("\nNama Lengkap : "+nama2);
30        System.out.println("Tanggal Lahir : "+Byte.toString(tanggalLahir2)+" "+bulanLahir2+" "+Short.toString(tahunLahir2));
31        System.out.println("Tanggal Mulai Kuliah : "+Byte.toString(tanggalMK2)+" "+bulanMK2+" "+Short.toString(tahunMK2));
32        System.out.println("Biaya Uang Pangkal : Rp"+Byte.toString(pangkal2));
33        System.out.println("Biaya UKT : Rp"+Integer.toString(ukt2));
34        // SOPHINA SHAFI SALSABILA
35        String nama = "Sophina Shafa Salsabila";
36        byte tanggalLahir = 18;
37        String bulanLahir = "Oktober";
38        short tahunLahir = 2003;
39        byte tanggalMK = 15;
40        String bulanMK = "Agustus";
41        short tahunMK = 2022;
42        byte pangkal = 0;
43        int ukt = 1670000;
44        System.out.println("\nNama Lengkap : "+nama);
45        System.out.println("Tanggal Lahir : "+Byte.toString(tanggalLahir)+" "+bulanLahir+" "+Short.toString(tahunLahir));
46        System.out.println("Tanggal Mulai Kuliah : "+Byte.toString(tanggalMK)+" "+bulanMK+" "+Short.toString(tahunMK));
47        System.out.println("Biaya Uang Pangkal : Rp"+Byte.toString(pangkal));
48        System.out.println("Biaya UKT : Rp"+Integer.toString(ukt));
49    }
50 }
51
52

```

Luaran:

```

<terminated> kelompok1 [Java Application] C:\Users\Nabil\p2\poo\plugins\org.eclipse.j
=== DATA ANGGOTA KELOMPOK 1 ===

Nama Lengkap      : Delvi Nur Rofiq Sitepu
Tanggal Lahir     : 27 Agustus 2003
Tanggal Mulai Kuliah : 15 Agustus 2022
Biaya Uang Pangkal : Rp0
Biaya UKT         : Rp2340000

Nama Lengkap      : Ayu Anggraini
Tanggal Lahir     : 24 Agustus 2003
Tanggal Mulai Kuliah : 15 Agustus 2022
Biaya Uang Pangkal : Rp0
Biaya UKT         : Rp1630000

Nama Lengkap      : Sophina Shafa Salsabila
Tanggal Lahir     : 18 Oktober 2003
Tanggal Mulai Kuliah : 15 Agustus 2022
Biaya Uang Pangkal : Rp0
Biaya UKT         : Rp1670000

```

1.2 Simpulkan alasan pemilihan tipe data untuk setiap item data pribadi tersebut

- 1) Pada variabel nama, bulan lahir, dan bulan masuk kuliah menggunakan tipe data String. Karena tipe data String digunakan pada data berupa kata maupun kalimat. Jadi tipe data yang sesuai untuk variabel-variabel tersebut adalah String.
- 2) Pada variabel tanggal lahir, tanggal masuk kuliah dan uang pangkal menggunakan tipe data byte. Karena tipe data byte digunakan saat data angka pada program merupakan bilangan bulat dan berada pada rentang -128 sampai 127. Angka pada rentang tersebut juga bisa menggunakan tipe data short, integer dan long, namun untuk

meminimalkan memori maka lebih baik menggunakan byte. Jadi tipe data yang sesuai untuk variabel-variabel tersebut adalah byte.

- 3) Pada variabel tahun lahir dan tahun masuk kuliah menggunakan tipe data short. Karena tipe data short digunakan saat data angka pada program merupakan bilangan bulat dan berada pada rentang -32.768 sampai 32.767. Angka pada rentang tersebut juga bisa menggunakan tipe data integer dan long, namun memori yang digunakan lebih besar. Kemudian, variabel tersebut tidak bisa menggunakan tipe data byte karena data tersebut tidak termasuk dalam rentang byte. Jadi tipe data yang sesuai untuk variabel-variabel tersebut adalah short.
- 4) Pada variabel ukt menggunakan tipe data integer. Karena tipe data integer digunakan saat data angka pada program merupakan bilangan bulat dan berada pada rentang - 2^{31} sampai $2^{31}-1$. Angka pada rentang tersebut juga bisa menggunakan tipe data long, namun memori yang digunakan lebih besar. Kemudian variabel tersebut tidak bisa menggunakan tipe data byte dan short karena data tersebut tidak termasuk dalam rentang byte dan short. Jadi tipe data yang sesuai untuk variabel tersebut adalah integer.