

Template Lembar Kerja Kelompok

Nama Anggota Kelompok: (1 – 3 orang)	Topik:	Tanggal:
1. Esa Nirza Zakya Putri 2. Resyaliana Esa Putri 3. Sinta Ezra Wati Gulo	Tipe Data	26 Agustus 2022
Data Yang Diolah		
<p>Nama : Esa Nirza Zakya Putri Umur : 18 Tempat, Tanggal Lahir : Desa Bambang, 28 Mei 2004 Jenis Kelamin : P Tinggi Badan : 153.0 cm Berat Badan : 65 kg Agama : Islam Asal Daerah : Seluma Asal Sekolah : SMAN 7 SELUMA Rata-rata Nilai UAS : 91.43 Prodi : Informatika Fakultas : Teknik Tanggal Masuk Kuliah : 15 Agustus 2022 UKT : Rp2.340.000,00</p> <p>Nama : Resyaliana Esa Putri Umur : 17 Tempat, Tanggal Lahir : Bengkulu, 22 Mei 2005 Jenis Kelamin : P Tinggi Badan : 148.20 cm Berat Badan : 40 kg Agama : Islam Asal Daerah : Bengkulu Asal Sekolah : SMAN 5 Kota Bengkulu Rata-rata Nilai UAS : 90.43 Prodi : Informatika Fakultas : Teknik Tanggal Masuk Kuliah : 15 Agustus 2022 UKT : Rp2.340.000</p> <p>Nama : Sinta Ezra Wati Gulo Umur : 18 Tempat, Tanggal Lahir : Nias, 10 April 2004 Jenis Kelamin : P Tinggi Badan : 150.2 cm Berat Badan : 65 kg Agama : Kristen Protestan Asal Daerah : Mukomuko Asal Sekolah : SMAN 01 MUKOMUKO Rata-rata Nilai UAS : 90.43 Prodi : Informatika Fakultas : Teknik Tanggal Masuk Kuliah : 15 Agustus 2022 UKT : Rp2.890.000</p>		

Code Program

The image displays two screenshots of the Eclipse IDE interface, showing the development and execution of a Java program. The workspace is named "pratikum1" and the project is "pratikum1". The main class is "TugasKelompok.java".

Top Screenshot: Variable Declarations

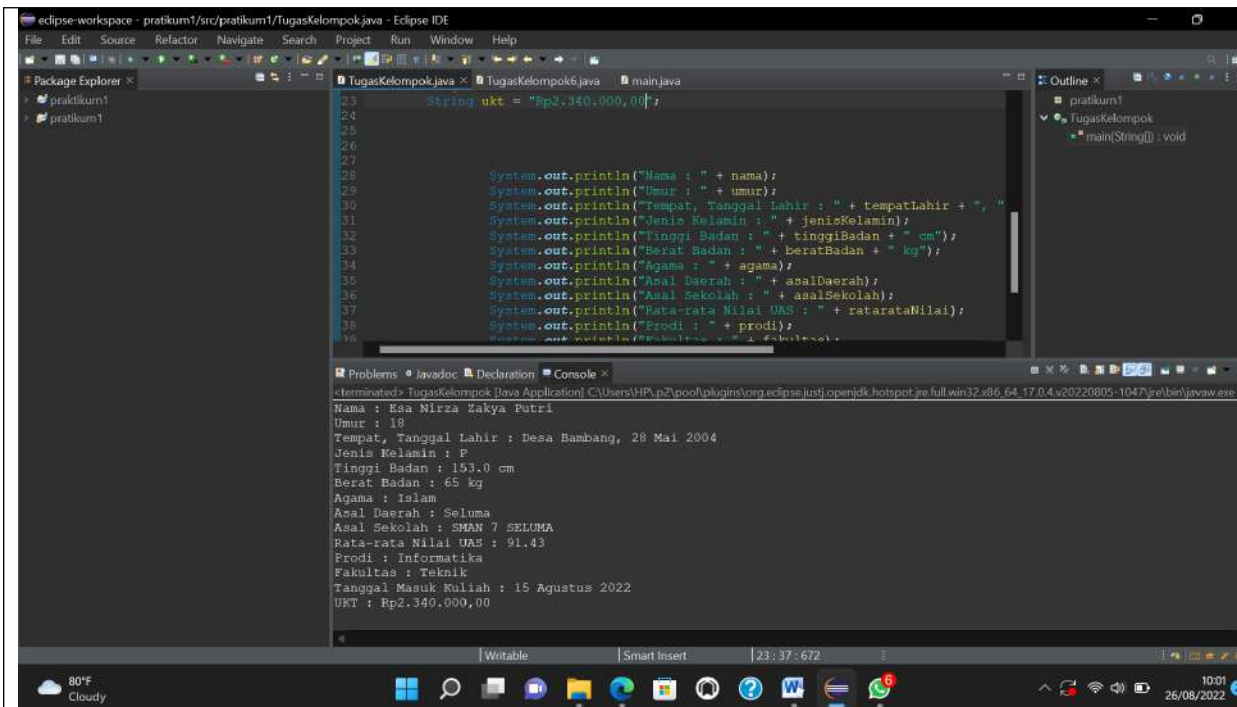
```
1 package praktikum1;
2
3 public class TugasKelompok {
4     public static void main(String[] args) {
5         String nama = "Esa Nirza Zakya Putri";
6         int umur = 18;
7         String tempatLahir = "Desa Bambang";
8         byte tanggalLahir = 28;
9         String bulan = "Mai";
10        Short tahun = 2004;
11        char jenisKelamin = 'P';
12        float tinggiBadan = 153.0f;
13        short beratBadan = 65;
14        String agama = "Islam";
15        String asalDaerah = "Seluma";
16        String asalSekolah = "SMAN 7 SELUMA";
17        double rataRataNilai = 91.43d;
18        String prodi = "Informatika";
19        String fakultas = "Teknik";
20        int tanggalMasuk = 18;
21        String bulanMasuk = "Agustus";
22        long tahunMasuk = 2022;
23        String ukt = "Rp2.340.000,00";
24    }
25 }
```

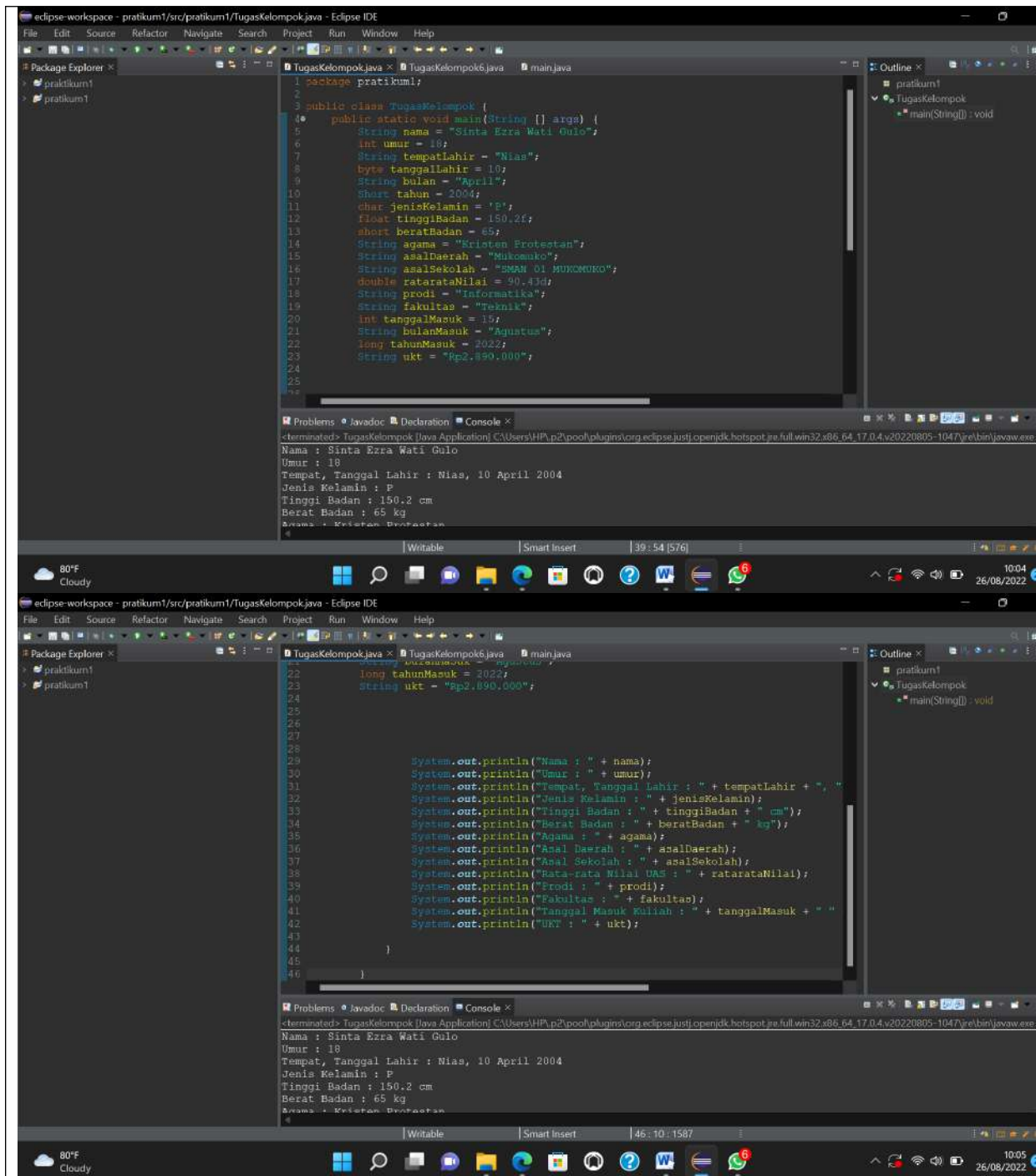
Bottom Screenshot: Output Logic

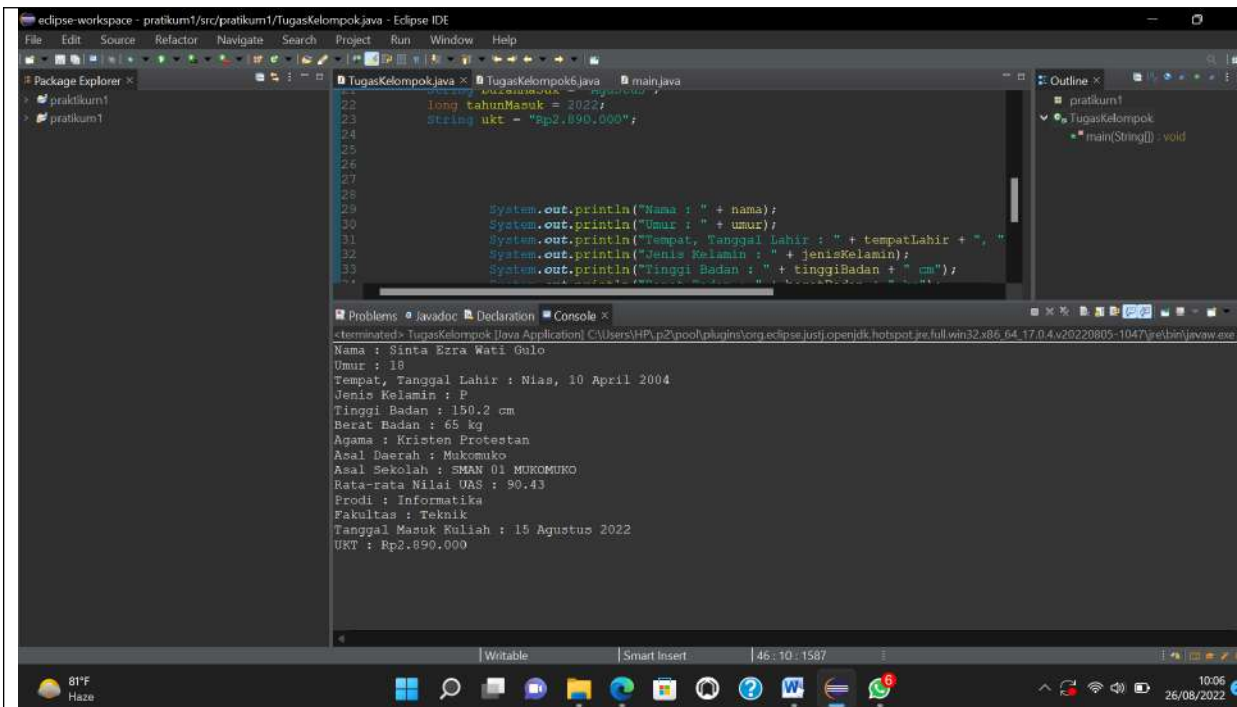
```
23        String ukt = "Rp2.340.000,00";
24
25
26
27
28        System.out.println("Nama : " + nama);
29        System.out.println("Umur : " + umur);
30        System.out.println("Tempat, Tanggal Lahir : " + tempatLahir + ", " + tanggalLahir + " " + bulan + " " + tahun);
31        System.out.println("Jenis Kelamin : " + jenisKelamin);
32        System.out.println("Tinggi Badan : " + tinggiBadan + " cm");
33        System.out.println("Berat Badan : " + beratBadan + " kg");
34        System.out.println("Agama : " + agama);
35        System.out.println("Asal Daerah : " + asalDaerah);
36        System.out.println("Asal Sekolah : " + asalSekolah);
37        System.out.println("Rata-rata Nilai UAS : " + rataRataNilai);
38        System.out.println("Prodi : " + prodi);
39        System.out.println("Fakultas : " + fakultas);
40        System.out.println("Tanggal Masuk : " + tanggalMasuk + " " + bulanMasuk + " " + tahunMasuk);
41        System.out.println("UKT : " + ukt);
42
43    }
44 }
```

Console Output:

```
<terminated> TugasKelompok [Java Application] C:\Users\HPA\AppData\Local\Temp\plugins\org.eclipse.justi.openjdk.hotspot.jre.full.win32.x86_64.17.0.4.v20220805-1047\jre\bin\java.exe
Nama : Esa Nirza Zakya Putri
Umur : 18
Tempat, Tanggal Lahir : Desa Bambang, 28 Mai 2004
Jenis Kelamin : P
Tinggi Badan : 153.0 cm
Berat Badan : 65 kg
Agama : Islam
Asal Daerah : Seluma
Asal Sekolah : SMAN 7 SELUMA
```





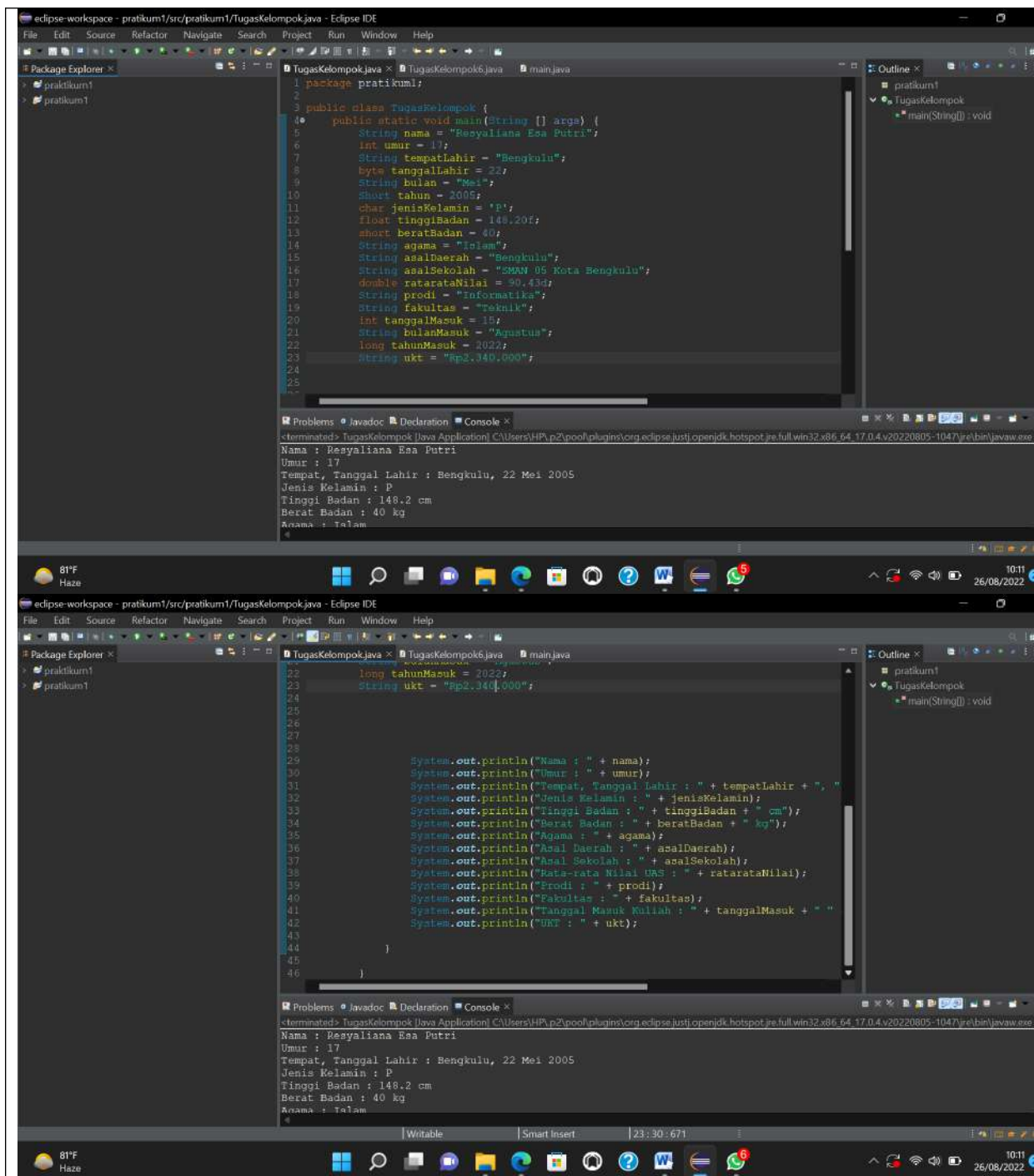


The screenshot displays the Eclipse IDE interface with the following components:

- Package Explorer:** Shows a project named 'praktikum1'.
- Editor:** Displays the file 'Tugaskelompok6.java' with the following code:

```
22 String nama = "Sinta Ezra Wati Gelo";
23 long tahunMasuk = 2022;
24 String ukt = "Rp2.890.000";
25
26
27
28
29 System.out.println("Nama : " + nama);
30 System.out.println("Umur : " + umur);
31 System.out.println("Tempat, Tanggal Lahir : " + tempatLahir + ", ");
32 System.out.println("Jenis Kelamin : " + jenisKelamin);
33 System.out.println("Tinggi Badan : " + tinggiBadan + " cm");
```
- Outline:** Shows the class structure with 'praktikum1' and 'Tugaskelompok' containing a 'main(String[]) : void' method.
- Console:** Shows the output of the program:

```
<terminated> Tugaskelompok [Java Application] C:\Users\HP\p2\poo\plugins\org.eclipse.justi.openjdk.hotspot.jre.full.win32.x86_64.j7.0.4.v20220805-1047\jre\bin\javaw.exe
Nama : Sinta Ezra Wati Gelo
Umur : 18
Tempat, Tanggal Lahir : Nias, 10 April 2004
Jenis Kelamin : P
Tinggi Badan : 150.2 cm
Berat Badan : 65 kg
Agama : Kristen Protestan
Asal Daerah : Mukomuko
Asal Sekolah : SMAN 01 MUKOMUKO
Rata-rata Nilai UAS : 90.43
Prodi : Informatika
Fakultas : Teknik
Tanggal Masuk Kuliah : 15 Agustus 2022
UKT : Rp2.890.000
```
- Status Bar:** Shows 'Writable', 'Smart Insert', and the time '46:10:1587'.



The screenshot shows the Eclipse IDE interface. The main editor displays a Java file named `TugasKelompok.java` with the following code:

```
22 long tahunMasuk = 2022;
23 String ukt = "Rp2.340.000";
24
25
26
27
28
29 System.out.println("Nama : " + nama);
30 System.out.println("Umur : " + umur);
31 System.out.println("Tempat, Tanggal Lahir : " + tempatLahir + ", ");
32 System.out.println("Jenis Kelamin : " + jenisKelamin);
33 System.out.println("Tinggi Badan : " + tinggiBadan + " cm");
34 System.out.println("Berat Badan : " + beratBadan + " kg");
35 System.out.println("Agama : " + agama);
36 System.out.println("Asal Daerah : " + asalDaerah);
37
```

The console window at the bottom shows the output of the program:

```
<terminated> TugasKelompok [Java Application] C:\Users\HP\p2\pooft\plugins\org.eclipse.justi.openjdk.hotspot.jre.full.win32.x86_64.17.0.4.v20220805-1047\jre\bin\java.exe
Nama : Rezyalliana Esa Putri
Umur : 17
Tempat, Tanggal Lahir : Bengkulu, 22 Mei 2005
Jenis Kelamin : P
Tinggi Badan : 148.2 cm
Berat Badan : 40 kg
Agama : Islam
Asal Daerah : Bengkulu
Asal Sekolah : SMAN 05 Kota Bengkulu
Rata-rata Nilai UAS : 90.43
Prodi : Informatika
Fakultas : Teknik
Tanggal Masuk Kuliah : 15 Agustus 2022
UKT : Rp2.340.000
```

Kesimpulan

Tipe data yang digunakan dan alasan penggunaan :

1. String
Alasan kami menggunakan String untuk penulisan nama, tempat lahir, bulan lahir, asal daerah, asal sekolah, prodi, fakultas, bulan masuk, dan UKT karena String dapat menyimpan kalimat atau teks yang merupakan gabungan dari huruf, angka, spasi, dan berbagai karakter lainnya.
2. Integer
Alasan kami menggunakan `int` untuk penulisan umur dan tanggal masuk kuliah karena dapat menyimpan angka tanpa komponen pecahan dengan rentang angka -707, 0, hingga 707.
3. Byte
Kami menggunakan `byte` untuk penulisan tanggal lahir karena `byte` dapat digunakan untuk menuliskan data berupa angka dengan rentang nilai -128 sampai 127.
4. Short
Alasan kami menggunakan `short` untuk penulisan tahun lahir dan berat badan adalah karena `short` dapat digunakan untuk penulisan data berupa angka dengan rentang nilai -32.768 (-2^{15}) sampai dengan 32.767 ($2^{15} - 1$).
5. Char
Kami menggunakan `char` untuk penulisan jenis kelamin karena `char` digunakan untuk menuliskan data yang berisi karakter tunggal seperti jenis kelamin (P/L) ataupun angka yang ditulis tunggal/satuan saja.
6. Float
Float kami gunakan untuk penulisan data tinggi badan karena tinggi badan menggunakan bilangan pecahan (contoh : 150.5) sehingga float adalah tipe data yang cocok untuk digunakan.
7. Double
Kami menggunakan `double` untuk penulisan rata-rata nilai karena selain float, `double` juga dapat digunakan untuk penulisan bilangan pecahan (contoh : 90.43).

8. Long

Alasan kami menggunakan long untuk penulisan tahun masuk kuliah karena long dapat long adalah tipe 64 bit bilangan bulat, tipe data ini digunakan untuk range data yang lebih lebar dari int. nilai defaultnya adalah 0L.