

2311104068_ILHAMLIIASSIDAQ_JM5

1. Link GitHub : https://github.com/ilhamlii21/KPL_ILHAM_LII_ASSIDAQ-2311104068_S1SE-07-02/tree/main
- 2.

```
5 0 references
6  public class Program
7  {
8      0 references
9      public static void Main(string[] args)
10     {
11         string NIM = "2311104068";
12         int digit1 = int.Parse(NIM.Substring(0, 2));
13         int digit2 = int.Parse(NIM.Substring(2, 2));
14         int digit3 = int.Parse(NIM.Substring(4, 2));
15
16         char digitTerakhir = NIM[^1];
17         Penjumlahan penjumlahan = new Penjumlahan();
18         SimpleDataBase<int> database = new SimpleDataBase<int>();
19
20         if (digitTerakhir == '1' || digitTerakhir == '2')
21         {
22             float angka1 = digit1;
23             float angka2 = digit2;
24             float angka3 = digit3;
25             var hasil = penjumlahan.JumlahTigaAngka(angka1, angka2, angka3);
26             Console.WriteLine($"Hasil penjumlahan (float): {hasil}");
27         }
28         else if (digitTerakhir == '3' || digitTerakhir == '4' || digitTerakhir == '5')
29         {
30             double angka1 = digit1;
```

Program ini memproses NIM "2311104068" dengan memecahnya menjadi tiga bagian angka, lalu menjumlahkannya menggunakan metode generic JumlahTigaAngka dari kelas Penjumlahan, dengan tipe data yang dipilih berdasarkan digit terakhir NIM (float, double, int, atau long). Setelah itu, program menggunakan kelas generic SimpleDataBase<int> untuk menyimpan dan menampilkan data integer 12, 34, dan 56 melalui metode AddNewData dan PrintAllData(), yang mencetak seluruh data beserta waktu penambahannya.

```
7 namespace JRMODUL5
8 {
9     2 references
10    public class Penjumlahan
11    {
12        4 references
13        public T JumlahTigaAngka<T>(T angka1, T angka2, T angka3) where T : struct
14        {
15            dynamic a = angka1;
16            dynamic b = angka2;
17            dynamic c = angka3;
18            return (T)(a + b + c);
19        }
20    }
```

Kelas Penjumlahan memiliki metode generic JumlahTigaAngka<T> yang menjumlahkan tiga nilai bertipe T menggunakan dynamic, sehingga bisa menerima berbagai tipe numerik seperti int, float, double, dan long.

```

6
7 namespace JMMODUL5
8 {
9     3 references
10    public class SimpleDataBase<T>
11    {
12        private List<T> storedData;
13        private List<DateTime> inputDates;
14
15        1 reference
16        public SimpleDataBase()
17        {
18            storedData = new List<T>();
19            inputDates = new List<DateTime>();
20        }
21
22        3 references
23        public void AddNewData(T data)
24        {
25            storedData.Add(data);
26            inputDates.Add(DateTime.UtcNow);
27        }
28    }
29 }

```

Kelas SimpleDataBase<T> menyimpan data generik T bersama waktu inputnya menggunakan dua list, lalu menampilkan seluruh data dan waktu penyimpanannya melalui metode PrintAllData().