

Nama :Berlian Seva Astryana

NIM :2311104067

Kelas :SE-07-02

Penjelasan Source Code Jurnal Modul 5

1. Class Penjumlahan

```
using System;
using System.Collections.Generic;

2 references
class Penjumlahan<T>
{
    1 reference
    public T JumlahTigaAngka(T a, T b, T c)
    {
        dynamic x = a;
        dynamic y = b;
        dynamic z = c;
        return x + y + z;
    }
}
```

Kelas Penjumlahan<T> adalah kelas generic yang memungkinkan operasi penjumlahan tiga angka dengan tipe data yang fleksibel. Untuk menangani berbagai jenis data numerik, metode JumlahTigaAngka menggunakan dynamic agar dapat menjumlahkan tiga nilai tanpa mempermasalahkan tipe data yang digunakan. Metode ini mengembalikan hasil penjumlahan dari tiga parameter yang diberikan.

2. Class SimpleDataBase

```
class SimpleDataBase<T>
{
    private List<T> storedData = new List<T>();
    private List<DateTime> inputDates = new List<DateTime>();

    3 references
    public void AddNewData(T data)
    {
        storedData.Add(data);
        inputDates.Add(DateTime.Now);
    }

    1 reference
    public void PrintAllData()
    {
        for (int i = 0; i < storedData.Count; i++)
        {
            Console.WriteLine($"Data {i + 1}: {storedData[i]}, Disimpan pada: {inputDates[i]}");
        }
    }
}
```

Kelas SimpleDataBase<T> berfungsi sebagai struktur penyimpanan data dengan konsep generic, memungkinkan berbagai tipe data untuk disimpan dan diproses. Dengan menggunakan List<T>, kelas ini dapat menambahkan data melalui metode AddNewData(T data) serta menampilkan semua data yang telah disimpan menggunakan metode PrintAllData(). Hal ini memungkinkan fleksibilitas dalam mengelola berbagai tipe data tanpa harus membuat kelas baru untuk setiap jenis data.

3. Class Program

```
class Program
{
    0 references
    static void Main()
    {
        Penjumlahan<int> penjumlahan = new Penjumlahan<int>();
        int hasil = penjumlahan.JumlahTigaAngka(12, 34, 56);
        Console.WriteLine($"Hasil Penjumlahan: {hasil}");

        SimpleDataBase<int> database = new SimpleDataBase<int>();
        database.AddNewData(12);
        database.AddNewData(34);
        database.AddNewData(56);
        database.PrintAllData();
    }
}
```

Pada kelas Program, metode Main() berfungsi sebagai titik masuk utama aplikasi. Dalam metode ini, dibuat objek Penjumlahan<int> untuk melakukan operasi penjumlahan tiga angka, diikuti dengan pembuatan objek SimpleDataBase<int> untuk menyimpan dan mencetak beberapa angka. Dengan implementasi yang benar, program dapat berjalan dengan baik tanpa error, karena metode yang digunakan telah dideklarasikan dengan benar di masing-masing kelas.

4. Output

```
Hasil Penjumlahan: 102
Data 1: 12, Disimpan pada: 23/03/2025 08:03:53
Data 2: 34, Disimpan pada: 23/03/2025 08:03:53
Data 3: 56, Disimpan pada: 23/03/2025 08:03:53
```