

TUGAS PENDAHULUAN

MODUL 5

Ghaza Zidane Nurraihan
2311104038
S1-SE07-01

1.) Halogeneric.js

```
1 // Class dengan method generic
2 class HaloGeneric {
3     static SapaUser(user) {
4         console.log(`Halo user ${user}`);
5     }
6 }
7
8 // Memanggil method dengan input nama panggilan
9 HaloGeneric.SapaUser("Praktikan");
10
11 // Class dengan properti generic
12 class DataGeneric {
13     constructor(data) {
14         this.data = data;
15     }
16
17     PrintData() {
18         console.log(`Data yang tersimpan adalah: ${this.data}`);
19     }
20 }
21
22 // Membuat instance dari DataGeneric dan memanggil PrintData
23 const nimData = new DataGeneric(12345678);
24 nimData.PrintData();
25
```

Kode ini mendefinisikan class HaloGeneric dengan method statis SapaUser<T>(user: T), yang menggunakan generic <T> agar dapat menerima berbagai tipe data. Method ini mencetak "Halo user X", dengan X sebagai input. Pemanggilan HaloGeneric.SapaUser<string>("Praktikan") akan mencetak "Halo user Praktikan"

outputnya:

```
[Running] node "d:\Semester4\PRAKTIKUM KPL\KPL_Ghaza Zidane Nurraihan_2311104038_SE0701\05_Generics_dbc\TP_Generics_2311104038\HaloGeneric.js"
Halo user Praktikan
```

2.) DataGeneric.js

```
1 // Class dengan method generic
2 class HaloGeneric {
3     static SapaUser(user) {
4         console.log(`Halo user ${user}`);
5     }
6 }
7
8 // Memanggil method dengan input nama panggilan
9 HaloGeneric.SapaUser("Praktikan");
10
11 // Class dengan properti generic
12 class DataGeneric {
13     constructor(data) {
14         this.data = data;
15     }
16
17     PrintData() {
18         console.log(`Data yang tersimpan adalah: ${this.data}`);
19     }
20 }
21
22 // Membuat instance dari DataGeneric dan memanggil PrintData
23 const nimData = new DataGeneric(12345678);
24 nimData.PrintData();
25
```

Kode ini terdiri dari dua class, yaitu `HaloGeneric` dan `DataGeneric<T>`, yang memanfaatkan konsep generic untuk meningkatkan fleksibilitas tipe data. `HaloGeneric` memiliki method statis `SapaUser<T>(user: T)`, yang mencetak "Halo user X" dengan nilai X yang diberikan saat pemanggilan, seperti "Praktikan". `DataGeneric<T>` adalah class dengan properti data yang bertipe generic `<T>`, memungkinkan penyimpanan berbagai jenis data. Konstruktor menerima parameter data dan menyimpannya, sedangkan method `PrintData()` mencetak nilai yang tersimpan dalam format "Data yang tersimpan adalah: Y". Pada implementasinya, objek `nimData` dibuat menggunakan `new DataGeneric<number>(12345678)`, lalu `nimData.PrintData()` mencetak "Data yang tersimpan adalah: 12345678". Penggunaan generic dalam kode ini memastikan fleksibilitas dan keamanan tipe data tanpa kehilangan kejelasan struktur.

outputnya:

```
[Running] node "d:\Semester4\PRAKTIKUM KPL\KPL_Ghaza Zidane Nurraihan_2311104038_SE0701\05_Generics_dbc\TP_Generics_2311104038\DataGeneric.js"  
Halo user Praktikan  
Data yang tersimpan adalah: 12345678
```