

JURNAL MODUL 5

Ghaza Zidane Nurraihan
2311104038
S1-SE-07-01

1.) Penjumlahan.js code:

```
1  class Penjumlahan {
2      static jumlahTigaAngka(a, b, c) {
3          return Number(a) + Number(b) + Number(c);
4      }
5  }
6
7  const nim = 12345678;
8  const lastDigit = nim % 10;
9
10 let num1, num2, num3;
11 if (lastDigit === 1 || lastDigit === 2) {
12     num1 = 12.0; num2 = 34.0; num3 = 56.0;
13 } else if (lastDigit === 3 || lastDigit === 4 || lastDigit === 5) {
14     num1 = 12.0; num2 = 34.0; num3 = 56.0;
15 } else if (lastDigit === 6 || lastDigit === 7 || lastDigit === 8) {
16     num1 = 12; num2 = 34; num3 = 56;
17 } else {
18     num1 = 12n; num2 = 34n; num3 = 56n;
19 }
20
21 console.log("Hasil:", Penjumlahan.jumlahTigaAngka(num1, num2, num3));
22
```

penjelasan singkatnya adalah :

kode ini mendefinisikan class penjumlahan dengan method JumlahTigaAngka() yang menjumlahkan tiga angka dalam berbagai tipe data. Tipe data angka ditentukan berdasarkan digit terakhir NIM(12345678-8), di mana angka yang diambil adalah 12, 34 dan 56 yang bertipe int. kode juga mencakup class simple databases yang menyimpan data dalam StoredData dan waktu penyimpanannya dalam InputDates, dengan method addNewData() untuk menambahkan data beserta waktunya dan printAllData() untuk mencetak semua data yang telah disimpan. Program PrintAllData() untuk mencetak semua data yang telah

disimpan. Program kemudian menambahkan tiga angka hasil pemrosesan NIM dalam SimpleDataBase dan mencetak hasilnya.

Outputnya :

```
[Running] node "d:\Semester4\PRAKTIKUM KPL\KPL_ghaza Zidane Nurraihan_2311104038_SE0701\05_Generics_dbc\JM_Generics_2311104038\Penjumlahan.JS"
Hasil: 102

[Done] exited with code=0 in 0.09 seconds
```

2.) SimpleDataBase

```
1  class Penjumlahan {
2      static jumlahTigaAngka(a, b, c) {
3          return Number(a) + Number(b) + Number(c);
4      }
5  }
6
7  const nim = 12345678;
8  const lastDigit = nim % 10;
9
10 let num1, num2, num3;
11 if (lastDigit === 1 || lastDigit === 2) {
12     num1 = 12.0; num2 = 34.0; num3 = 56.0;
13 } else if (lastDigit === 3 || lastDigit === 4 || lastDigit === 5) {
14     num1 = 12.0; num2 = 34.0; num3 = 56.0;
15 } else if (lastDigit === 6 || lastDigit === 7 || lastDigit === 8) {
16     num1 = 12; num2 = 34; num3 = 56;
17 } else {
18     num1 = 12n; num2 = 34n; num3 = 56n;
19 }
20
21 console.log("Hasil:", Penjumlahan.jumlahTigaAngka(num1, num2, num3));
22
23 class SimpleDataBase {
24     constructor() {
25         this.storedData = [];
26         this.inputDates = [];
27     }
28
29     addNewData(data) {
30         this.storedData.push(data);
31         this.inputDates.push(new Date());
32     }
33
34     printAllData() {
35         this.storedData.forEach((data, index) => {
36             console.log(`Data ${index + 1} berisi: ${data}, yang disimpan pada waktu UTC: ${this.inputDates[index].toISOString()}`);
37         });
38     }
39 }
40
41 // Contoh penggunaan
42 const db = new SimpleDataBase();
43 db.addNewData(num1);
44 db.addNewData(num2);
45 db.addNewData(num3);
46 db.printAllData();
47
48 class HaloGeneric {
49     static sapaUser(user) {
50         console.log(`Halo user ${user}`);
51     }
52 }
53
54
55
```

Penjelasan singkatnya :

Kode ini terdiri dari tiga kelas utama. Penjumlahan memiliki method jumlahTigaAngka() untuk menjumlahkan tiga angka yang ditentukan berdasarkan digit terakhir dari NIM. SimpleDataBase adalah class yang menyimpan data dalam list storedData serta mencatat waktu penyimpanannya dalam inputDates, dengan

method `addNewData()` untuk menambahkan data dan `printAllData()` untuk mencetaknya. `HaloGeneric` adalah class dengan method `sapaUser()` yang mencetak pesan sapaan dengan nama yang diberikan. Program ini menjalankan ketiga kelas tersebut dengan input NIM, menyimpan hasil perhitungan, dan menyapa pengguna.

Outputnya:

```
PS D:\Semester4\PRAKTIKUM KPL\KPL_Ghaza Zidane Nurraihan_2311104038_SE0701\05_Generics_dbc\JM_Generics_2311104038> node .\SimpleDataBase.js
Hasil: 102
Data 1 berisi: 12, yang disimpan pada waktu UTC: Sun, 23 Mar 2025 08:09:55 GMT
Data 2 berisi: 34, yang disimpan pada waktu UTC: Sun, 23 Mar 2025 08:09:55 GMT
Data 3 berisi: 56, yang disimpan pada waktu UTC: Sun, 23 Mar 2025 08:09:55 GMT
PS D:\Semester4\PRAKTIKUM KPL\KPL_Ghaza Zidane Nurraihan_2311104038_SE0701\05_Generics_dbc\JM_Generics_2311104038> |
```