

2311104014

Farrel Izaz Yuwono

S1SE-07-01

Tugas Jurnal 05

```
class Penjumlahan {
  jumlahTigaAngka(a, b, c) {
    return a + b + c
  }
}

function getTypedValues(nim, angka1, angka2, angka3) {
  let lastDigit = parseInt(nim.toString().slice(-1))

  if (lastDigit === 1 || lastDigit === 2) {
    return [parseFloat(angka1), parseFloat(angka2), parseFloat(angka3)] // Float
  } else if (lastDigit === 3 || lastDigit === 4 || lastDigit === 5) {
    return [parseFloat(angka1), parseFloat(angka2), parseFloat(angka3)] // Double (di JS sama dengan float)
  } else if (lastDigit === 6 || lastDigit === 7 || lastDigit === 8) {
    return [parseInt(angka1), parseInt(angka2), parseInt(angka3)] // Int
  } else {
    return [BigInt(angka1), BigInt(angka2), BigInt(angka3)] // Long (pakai BigInt di JS)
  }
}

let nim = 2311104014
let angka1 = 23,
    angka2 = 11,
    angka3 = 10

let [typed1, typed2, typed3] = getTypedValues(nim, angka1, angka2, angka3)
let calculator = new Penjumlahan()
let hasil = calculator.jumlahTigaAngka(typed1, typed2, typed3)

console.log(`Hasil Penjumlahan (${typeof typed1}):`, hasil)
```

```
PS D:\kuliah\smster4\KPL_Farrel Izaz Yuwono_23
Hasil Penjumlahan (number): 44
```

Fungsi getTypedValues(nim, angka1, angka2, angka3)

- Mengambil digit terakhir NIM untuk menentukan tipe data:
 - 1-2 → Float
 - 3-5 → Double (sama dengan float di JS)
 - 6-8 → Int
 - 9-0 → Long (gunakan BigInt)
- Mengembalikan angka dengan tipe data yang sesuai.

Main Program (main)

- Definisikan NIM dan tiga angka (misal: 12, 34, 56).
- Konversi angka sesuai aturan NIM.
- Buat objek Penjumlahan.
- Panggil method jumlahTigaAngka dan tampilkan hasilnya.

```
class SimpleDataBase {
  constructor() {
    this.storedData = [];
    this.inputDates = [];
  }

  addNewData(data) {
    this.storedData.push(data);
    this.inputDates.push(new Date().toLocaleString());
  }

  printAllData() {
    console.log("Data yang tersimpan:");
    this.storedData.forEach((data, index) => {
      console.log(`${index + 1}. ${data} (Disimpan pada: ${this.inputDates[index]})`);
    });
  }
}

function getTypedValues(nim, angka1, angka2, angka3) {
  let lastDigit = parseInt(nim.toString().slice(-1));

  if (lastDigit === 1 || lastDigit === 2) {
    return [parseFloat(angka1), parseFloat(angka2), parseFloat(angka3)]; // Float
  } else if (lastDigit === 3 || lastDigit === 4 || lastDigit === 5) {
    return [parseFloat(angka1), parseFloat(angka2), parseFloat(angka3)]; // Double (di JS sama dengan float)
  } else if (lastDigit === 6 || lastDigit === 7 || lastDigit === 8) {
    return [parseInt(angka1), parseInt(angka2), parseInt(angka3)]; // Int
  } else {
    return [BigInt(angka1), BigInt(angka2), BigInt(angka3)]; // Long (pakai BigInt di JS)
  }
}

let nim = 2311104014;
let angka1 = 23, angka2 = 11, angka3 = 10;
let [typed1, typed2, typed3] = getTypedValues(nim, angka1, angka2, angka3);
let database = new SimpleDataBase();

database.addNewData(typed1);
database.addNewData(typed2);
database.addNewData(typed3);

database.printAllData();
```

```
PS D:\kuliah\smster4\KPL_Farrel Izaz Yuwono_2311104014_SE0701> node
Data yang tersimpan:
1. 23 (Disimpan pada: 3/23/2025, 9:00:24 PM)
2. 11 (Disimpan pada: 3/23/2025, 9:00:24 PM)
3. 10 (Disimpan pada: 3/23/2025, 9:00:24 PM)
```

Class SimpleDataBase

- `storedData` → Array untuk menyimpan data (generic).
- `inputDates` → Array untuk menyimpan waktu kapan data dimasukkan.

Method `addNewData(data)`

- Menambahkan data baru ke list.
- Mencatat waktu input menggunakan `new Date().toLocaleString()`.

Method `printAllData()`

- Mencetak seluruh data yang tersimpan beserta waktu penyimpanannya.

Fungsi `getTypedValues(nim, angka1, angka2, angka3)`

- Menentukan tipe data angka sesuai digit terakhir NIM:
 - 1-2 → Float
 - 3-5 → Double (float di JS)
 - 6-8 → Int
 - 9-0 → Long (BigInt)

Main Program (main)

- Ambil dua digit NIM terakhir untuk menentukan tiga angka input.
- Konversi angka sesuai aturan.
- Tambahkan angka ke `SimpleDataBase`.
- Cetak semua data yang tersimpan.