

LAPORAN AKHIR PRAKTIKUM

Mata Praktikum : Algoritma dan Pemrograman 2A

Kelas : IIA16

Praktikum ke - : 6

Tanggal : 26 Mei 2025

Materi : Object, Method, dan Class pada Java

NPM : 50424947

Nama : Muhammad Sheva Kurnia Meazza

Ketua Asisten : Adityodarma Judhistira

Nama Asisten :

Paraf Asisten :

Jumlah Lembar : 5



LABORATORIUM TEKNIK INFORMATIKA

UNIVERSITAS GUNADARMA

2025

Listing

```
1  class Person {
2
3      private String name;
4      private int age;
5
6      public Person(String name, int age) {
7          this.name = name;
8          this.age = age;
9      }
10
11     public void sayHello() {
12         System.out.println("Hello, my name is " + name);
13     }
14
15     public void celebrateBirthday() {
16         age++;
17         System.out.println("Happy birthday to me! Now I am " + age + " years old.");
18     }
19 }

21 public class Main {
    Run main | Debug main | Run | Debug
22     public static void main(String[] args) {
23
24         Person person1 = new Person(name:"Sheva", age:19);
25         Person person2 = new Person(name:"Shane", age:21);
26
27         person1.sayHello();
28         person1.celebrateBirthday();
29
30         person2.sayHello();
31         person2.celebrateBirthday();
32     }
33 }
```

Logika

Saya akan menjelaskan logika dibalik program yang saya buat di visual studio code dengan menggunakan bahasa pemrograman Java.

```
1 class Person {  
2  
3     private String name;  
4     private int age;
```

Membuat sebuah class bernama Person, lalu mendeklarasikan variable name dan age dengan tipe data String untuk name dan Integer untuk age. Kedua variable ini bersifat private karena hanya bisa diakses dari dalam.

```
6     public Person(String name, int age) {  
7         this.name = name;  
8         this.age = age;  
9     }
```

Membuat sebuah fungsi constructor dimana untuk menjelaskan bahwa Person adalah objek yang baru yang menerima parameter name dan age. This. Disini adalah sebuah constructor untuk mengisi properti objek dengan nilai masing masing parameternya.

```
11     public void sayHello() {  
12         System.out.println("Hello, my name is " + name);  
13     }  
14  
15     public void celebrateBirthday() {  
16         age++;  
17         System.out.println("Happy birthday to me! Now I am " + age + " years old.");  
18     }  
19 }
```

Membuat sebuah method bernama sayHello dan juga celebrateBirthday. Method sayHello berfungsi untuk nantinya mencetak nama dan pemanggilan nilai dari variable name, sementara method celebrateBirthday untuk mencetak ucapan selamat ulang tahun yang didalamnya terdapat pemanggilan nilai untuk umur.

```

21 public class Main {
    Run main | Debug main | Run | Debug
22     public static void main(String[] args) {
23
24         Person person1 = new Person(name:"Sheva", age:19);
25         Person person2 = new Person(name:"Shane", age:21);
26
27         person1.sayHello();
28         person1.celebrateBirthday();
29
30         person2.sayHello();
31         person2.celebrateBirthday();
32     }
33 }

```

Sebuah class utama bernama Main yang didalamnya terdapat sebuah kelas publik utama dengan semua argumen didalamnya bersifat string. Didalamnya, terdapat sebuah object baru untuk person1 yang berisi nama dan juga umur. Objek ini lalu dijalankan dengan cara memanggil masing masing methodnya yang disini adalah person1.sayHello() menandakan bahwa objek 1 akan menjalankan method sayHello dan berikutnya object 2. Berikut adalah hasilnya.

Output

```
Hello, my name is Sheva  
Happy birthday to me! Now I am 20 years old.  
Hello, my name is Shane  
Happy birthday to me! Now I am 22 years old.  
PS C:\Users\Sheva Meazza> █
```