

**PRAKTIKUM PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJEK**

**BAB 5**

**CONSTRUCTOR**



**DISUSUN OLEH:**

**NAMA : BIMA TRIADMAJA**

**NIM : L200210137**

**KELAS : E**

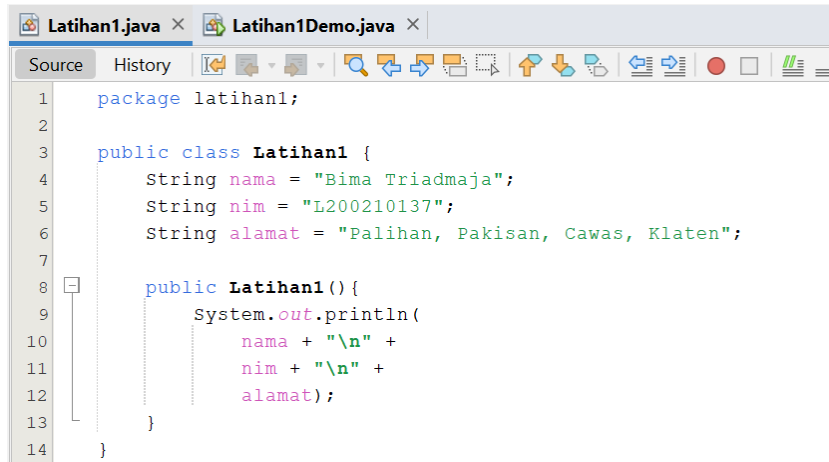
**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**TAHUN 2022/2023**

### 5.1.1. Latihan 1

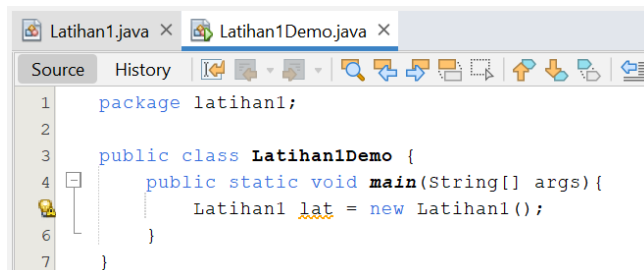
Buatlah sebuah class yang berisi variabel `nama`, `nim` dan `alamat` serta sebuah *constructor default* yang dapat menampilkan `nama`, `nim` dan `alamat` Saudara. Selanjutnya buatlah kelas baru dengan fungsi `main()` didalamnya untuk menampilkan hasilnya.

Class `Latihan1.java` :



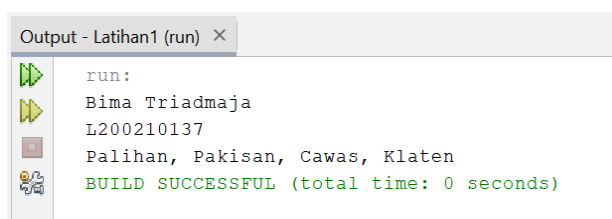
```
1 package latihan1;
2
3 public class Latihan1 {
4     String nama = "Bima Triadmaja";
5     String nim = "L200210137";
6     String alamat = "Palihan, Pakisan, Cawas, Klaten";
7
8     public Latihan1() {
9         System.out.println(
10             nama + "\n" +
11             nim + "\n" +
12             alamat);
13     }
14 }
```

Class `Latihan1Demo.java` :



```
1 package latihan1;
2
3 public class Latihan1Demo {
4     public static void main(String[] args) {
5         Latihan1 lat = new Latihan1();
6     }
7 }
```

Output :

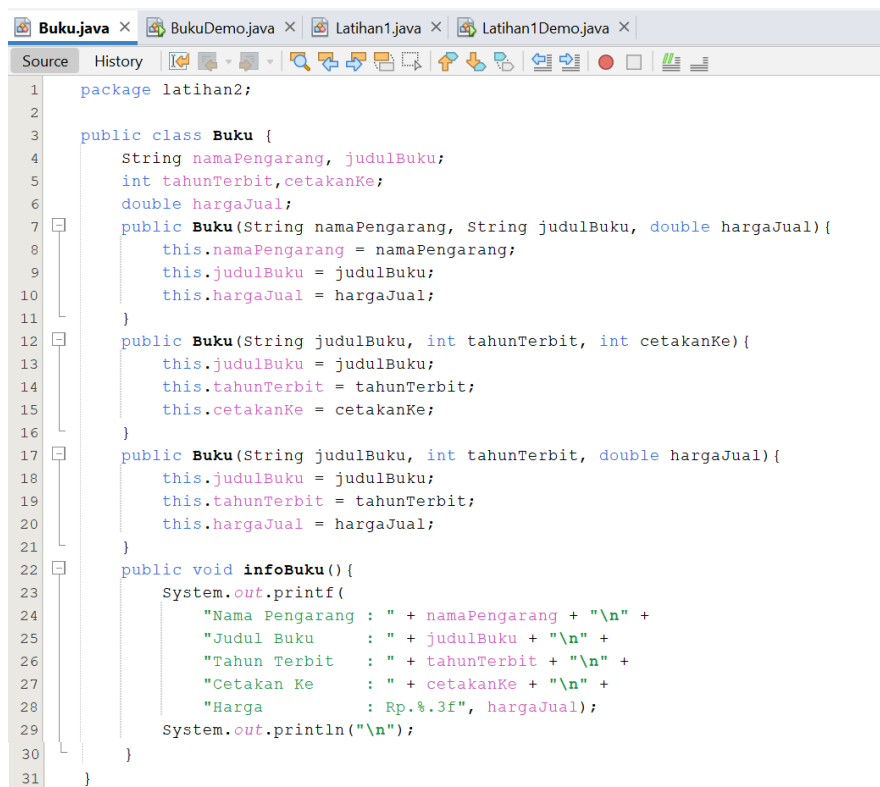


```
Output - Latihan1 (run) X
run:
Bima Triadmaja
L200210137
Palihan, Pakisan, Cawas, Klaten
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```

## 5.2.1. Latihan 2

1. Buatlah class Buku dengan variable String namaPengarang, String judulBuku, int tahunTerbit, int cetakanKe dan double hargaJual. Selanjutnya buatlah minimal tiga constructor dengan parameter yang berbeda, serta sebuah method untuk menampilkan informasi buku tersebut!

Class Buku.java :



```
1 package latihan2;
2
3 public class Buku {
4     String namaPengarang, judulBuku;
5     int tahunTerbit, cetakanKe;
6     double hargaJual;
7     public Buku(String namaPengarang, String judulBuku, double hargaJual){
8         this.namaPengarang = namaPengarang;
9         this.judulBuku = judulBuku;
10        this.hargaJual = hargaJual;
11    }
12    public Buku(String judulBuku, int tahunTerbit, int cetakanKe){
13        this.judulBuku = judulBuku;
14        this.tahunTerbit = tahunTerbit;
15        this.cetakanKe = cetakanKe;
16    }
17    public Buku(String judulBuku, int tahunTerbit, double hargaJual){
18        this.judulBuku = judulBuku;
19        this.tahunTerbit = tahunTerbit;
20        this.hargaJual = hargaJual;
21    }
22    public void infoBuku(){
23        System.out.printf(
24            "Nama Pengarang : " + namaPengarang + "\n" +
25            "Judul Buku : " + judulBuku + "\n" +
26            "Tahun Terbit : " + tahunTerbit + "\n" +
27            "Cetakan Ke : " + cetakanKe + "\n" +
28            "Harga : Rp.%.3f", hargaJual);
29        System.out.println("\n");
30    }
31 }
```

2. Buatlah 10 object buku dengan fungsi `main()` yang dapat menampilkan nilai dari semua parameter Buku tersebut.

Class BukuDemo.java :

```
Buku.java x BukuDemo.java x Latihan1.java x Latihan1Demo.java x
Source History
1 package latihan2;
2
3 public class BukuDemo {
4     public static void main(String[] args){
5         Buku b1 = new Buku(
6             "Tere Liye", "Matahari", 70.000);
7         Buku b2 = new Buku(
8             "Tere Liye", "Bumi", 80.000);
9         Buku b3 = new Buku(
10            "Tere Liye", "Bulan", 76.000);
11        Buku b4 = new Buku(
12            "Bintang", 2017, 392);
13        Buku b5 = new Buku(
14            "Pejuang Tahajud", 2020, 137);
15        Buku b6 = new Buku(
16            "Dzikir Pagi dan Petang", 2021, 96);
17        Buku b7 = new Buku(
18            "Raja yang Terpenjara", 2019, 105.000);
19        Buku b8 = new Buku(
20            "Laskar Pelangi", 2017, 55.000);
21        Buku b9 = new Buku(
22            "Kisah Cemplon dan Luna", 2022, 99.000);
23        Buku b10 = new Buku(
24            "Rumah Kaca", 2021, 85.000);
25
26        b1.infoBuku();
27        b2.infoBuku();
28        b3.infoBuku();
29        b4.infoBuku();
30        b5.infoBuku();
31        b6.infoBuku();
32        b7.infoBuku();
33        b8.infoBuku();
34        b9.infoBuku();
35        b10.infoBuku();
36    }
37 }
```

Output :

```
Output - Latihan2 (run) x
run:
Nama Pengarang : Tere Liye
Judul Buku : Matahari
Tahun Terbit : 0
Cetakan Ke : 0
Harga : Rp.70.000

Nama Pengarang : Tere Liye
Judul Buku : Bumi
Tahun Terbit : 0
Cetakan Ke : 0
Harga : Rp.80.000

Nama Pengarang : Tere Liye
Judul Buku : Bulan
Tahun Terbit : 0
Cetakan Ke : 0
Harga : Rp.76.000

Nama Pengarang : null
Judul Buku : Bintang
Tahun Terbit : 2017
Cetakan Ke : 392
Harga : Rp.0.000

Nama Pengarang : null
Judul Buku : Pejuang Tahajud
Tahun Terbit : 2020
Cetakan Ke : 137
Harga : Rp.0.000

Nama Pengarang : null
Judul Buku : Dzikir Pagi dan Petang
Tahun Terbit : 2021
Cetakan Ke : 96
Harga : Rp.0.000

Nama Pengarang : null
Judul Buku : Raja yang Terpenjara
Tahun Terbit : 2019
Cetakan Ke : 0
Harga : Rp.105.000

Nama Pengarang : null
Judul Buku : Laskar Pelangi
Tahun Terbit : 2017
Cetakan Ke : 0
Harga : Rp.55.000

Nama Pengarang : null
Judul Buku : Kisah Cemplon dan Luna
Tahun Terbit : 2022
Cetakan Ke : 0
Harga : Rp.99.000

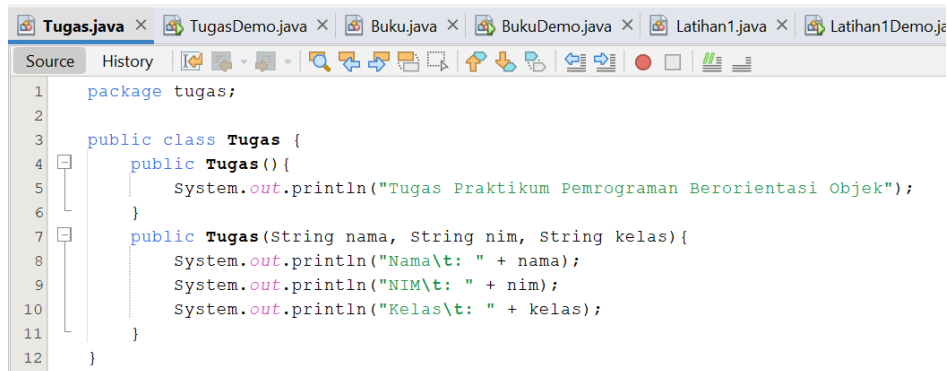
Nama Pengarang : null
Judul Buku : Rumah Kaca
Tahun Terbit : 2021
Cetakan Ke : 0
Harga : Rp.85.000

BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```

## 5.3. TUGAS

1. Buatlah sebuah class yang didalamnya terdapat *default constructor* dan *parameterized constructor*!

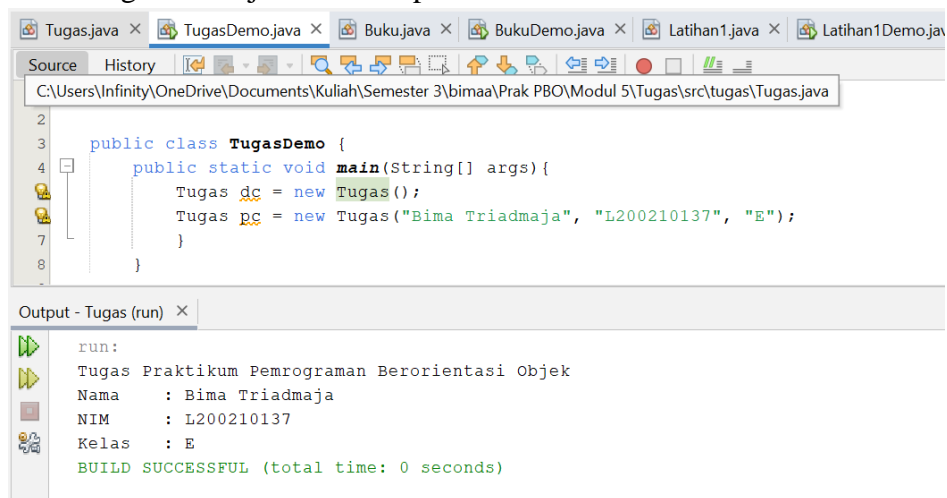
Class Tugas.java :



```
1 package tugas;
2
3 public class Tugas {
4     public Tugas() {
5         System.out.println("Tugas Praktikum Pemrograman Berorientasi Objek");
6     }
7     public Tugas(String nama, String nim, String kelas){
8         System.out.println("Nama\t: " + nama);
9         System.out.println("NIM\t: " + nim);
10        System.out.println("Kelas\t: " + kelas);
11    }
12 }
```

2. Tambahkan class baru berisi method `main()` sebagai implementasi dari kelas di atas (No.1)!

Class TugasDemo.java dan Output :



```
2
3 public class TugasDemo {
4     public static void main(String[] args){
5         Tugas dc = new Tugas();
6         Tugas pc = new Tugas("Bima Triadmaja", "L200210137", "E");
7     }
8 }
```

Output - Tugas (run) ×

```
run:
Tugas Praktikum Pemrograman Berorientasi Objek
Nama      : Bima Triadmaja
NIM       : L200210137
Kelas    : E
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```