

PRAKTIKUM
PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJEK
MODUL 5



Nama : NICKY JULYATRIKA SARI

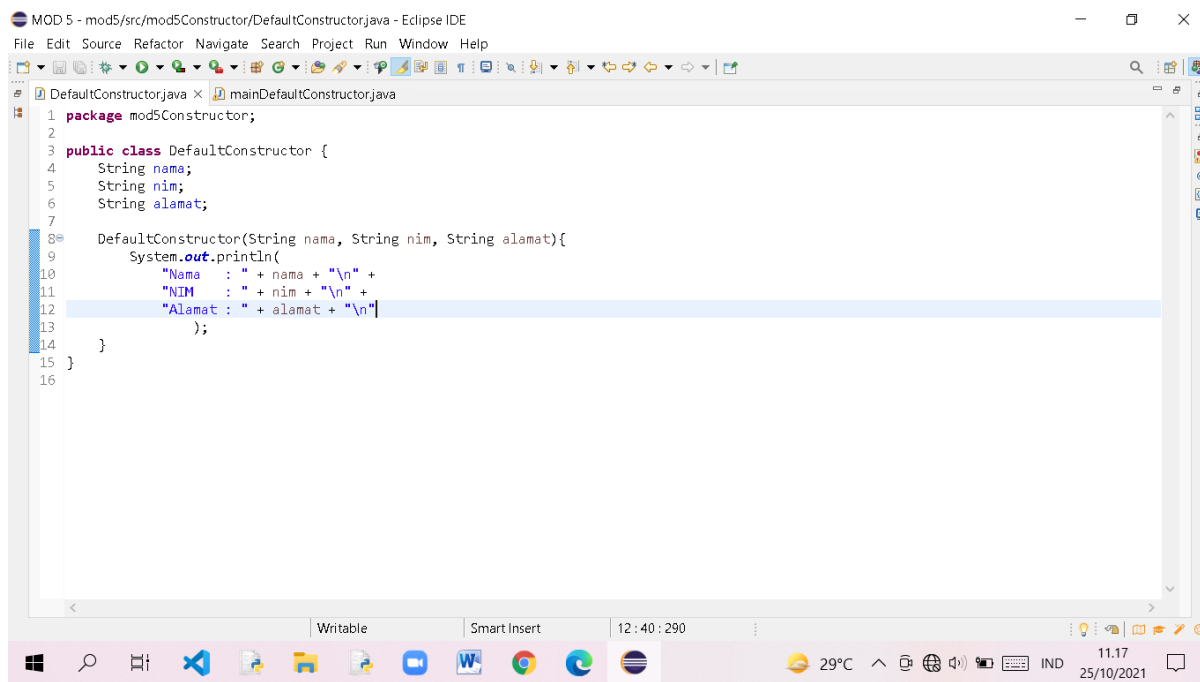
NIM : L200200101

PROGRAM STUDI
INFORMATIKA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
TAHUN 2021/2022

- Latihan 1

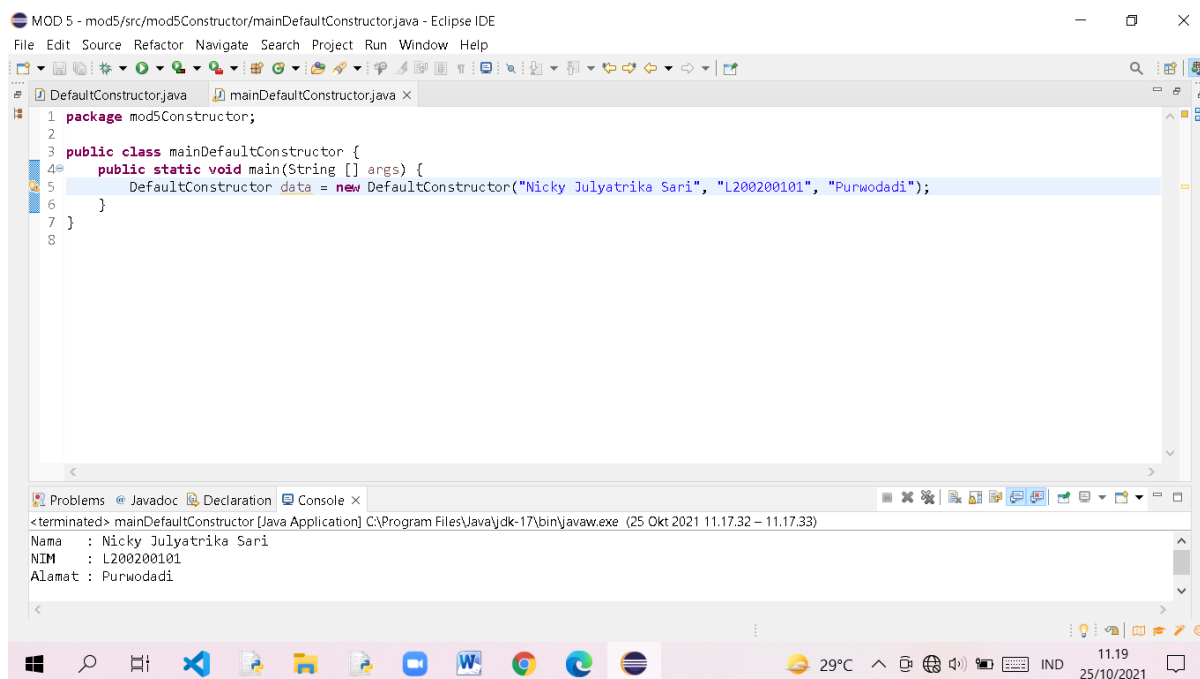
1. Buatlah sebuah class yang berisi variabel nama, nim dan alamat serta sebuah constructor default yang dapat menampilkan nama, nim dan alamat Saudara. Selanjutnya buatlah kelas baru dengan fungsi main() di dalamnya untuk menampilkan hasilnya!

- a. Kode Program dan Output



The screenshot shows the Eclipse IDE with the file 'DefaultConstructor.java' open. The code defines a package 'mod5Constructor' and a public class 'DefaultConstructor'. It contains three String variables: 'nama', 'nim', and 'alamat'. A constructor 'DefaultConstructor(String nama, String nim, String alamat)' is defined, which uses 'System.out.println' to print the values of these variables in a formatted manner.

```
1 package mod5Constructor;
2
3 public class DefaultConstructor {
4     String nama;
5     String nim;
6     String alamat;
7
8     DefaultConstructor(String nama, String nim, String alamat){
9         System.out.println(
10             "Nama : " + nama + "\n" +
11             "NIM : " + nim + "\n" +
12             "Alamat : " + alamat + "\n"
13         );
14     }
15 }
16
```



The screenshot shows the Eclipse IDE with the file 'mainDefaultConstructor.java' open. The code defines a package 'mod5Constructor' and a public class 'mainDefaultConstructor'. It contains a static void method 'main(String [] args)' which creates a new instance of 'DefaultConstructor' with the values 'Nicky Julyatrika Sari', 'L200200101', and 'Purwodadi'.

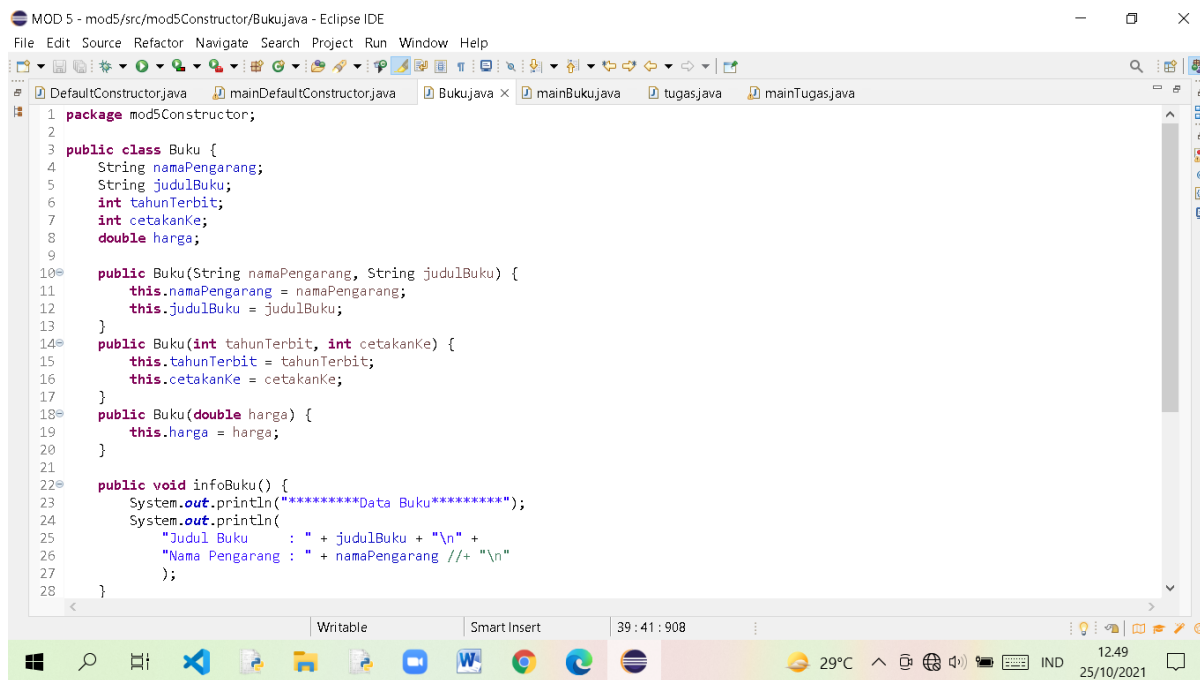
```
1 package mod5Constructor;
2
3 public class mainDefaultConstructor {
4     public static void main(String [] args) {
5         DefaultConstructor data = new DefaultConstructor("Nicky Julyatrika Sari", "L200200101", "Purwodadi");
6     }
7 }
8
```

Below the code editor, the 'Console' window shows the output of the program:

```
<terminated> mainDefaultConstructor [Java Application] C:\Program Files\Java\jdk-17\bin\javaw.exe (25 Okt 2021 11.17.32 – 11.17.33)
Nama : Nicky Julyatrika Sari
NIM : L200200101
Alamat : Purwodadi
```

• Latihan 2

1. Buatlah class Buku dengan variabel 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!
2. Buatlah 10 object buku dengan fungsi main() yang dapat menampilkan nilai dari semua parameter Buku tersebut
 - a. Kode program dan Output



```
MOD 5 - mod5/src/mod5Constructor/Buku.java - Eclipse IDE
File Edit Source Refactor Navigate Search Project Run Window Help

package mod5Constructor;

public class Buku {
    String namaPengarang;
    String judulBuku;
    int tahunTerbit;
    int cetakanKe;
    double harga;

    public Buku(String namaPengarang, String judulBuku) {
        this.namaPengarang = namaPengarang;
        this.judulBuku = judulBuku;
    }

    public Buku(int tahunTerbit, int cetakanKe) {
        this.tahunTerbit = tahunTerbit;
        this.cetakanKe = cetakanKe;
    }

    public Buku(double harga) {
        this.harga = harga;
    }

    public void infoBuku() {
        System.out.println("*****Data Buku*****");
        System.out.println(
            "Judul Buku : " + judulBuku + "\n" +
            "Nama Pengarang : " + namaPengarang //+ "\n"
        );
    }
}
```

MOD 5 - mod5/src/mod5Constructor/Bukujava - Eclipse IDE

File Edit Source Refactor Navigate Search Project Run Window Help

DefaultConstructor.java mainDefaultConstructor.java Bukujava x mainBukujava tugas.java mainTugas.java

```
17 }
18 public Buku(double harga) {
19     this.harga = harga;
20 }
21
22 public void infoBuku() {
23     System.out.println("*****Data Buku*****");
24     System.out.println(
25         "Judul Buku : " + judulBuku + "\n" +
26         "Nama Pengarang : " + namaPengarang //+ "\n"
27     );
28 }
29
30 public void newBuku() {
31     System.out.println(
32         "Tahun Terbit : " + tahunTerbit + "\n" +
33         "Cetakan Ke : " + cetakanKe //+ "\n"
34     );
35 }
36
37 public void hrgBuku() {
38     System.out.println(
39         "Harga : " + harga + "\n"
40     );
41 }
42 }
43
44
```

Writable Smart Insert 39 : 41 : 908

29°C 12.50 25/10/2021

MOD 5 - mod5/src/mod5Constructor/mainBukujava - Eclipse IDE

File Edit Source Refactor Navigate Search Project Run Window Help

DefaultConstructor.java mainDefaultConstructor.java Bukujava x mainBukujava tugas.java mainTugas.java

```
1 package mod5Constructor;
2
3 public class mainBuku {
4     public static void main(String [] args) {
5         Buku buku1 = new Buku("Tentang kamu", "Tere Liye");
6         Buku new_buku1= new Buku(2016, 1);
7         Buku hrg_buku1 = new Buku(84000);
8
9         Buku buku2 = new Buku("Bumi Manusia", "Pramoedya Ananta Toer");
10        Buku new_buku2 = new Buku(1980, 1);
11        Buku hrg_buku2 = new Buku(120000);
12
13        Buku buku3 = new Buku("Ayat-Ayat Cinta", "Habiburrahman El Shirazy");
14        Buku new_buku3 = new Buku(2004, 1);
15        Buku hrg_buku3 = new Buku(155000);
16
17        Buku buku4 = new Buku("Laskar Pelangi", "Andrea Hirata");
18        Buku new_buku4 = new Buku(2005, 1);
19        Buku hrg_buku4 = new Buku(98000);
20
21        Buku buku5= new Buku("Di Bawah Lindungan Ka'bah", "H.Abdul Malik Karim Amrullah");
22        Buku new_buku5 = new Buku(1938, 1);
23        Buku hrg_buku5 = new Buku(120000);
24
25        Buku buku6 = new Buku("Danur", "Risa Saraswati");
26        Buku new_buku6 = new Buku(2011, 1);
27        Buku hrg_buku6 = new Buku(97000);
28    }
29 }
```

Writable Smart Insert 85 : 30 : 2304

29°C 12.50 25/10/2021

MOD 5 - mod5/src/mod5Constructor/mainBukujava - Eclipse IDE

File Edit Source Refactor Navigate Search Project Run Window Help

DefaultConstructor.java mainDefaultConstructor.java Bukujava mainBukujava tugas.java mainTugas.java

```
28
29     Buku buku7 = new Buku("Cinta Brontosaurus", "Raditya Dika");
30     Buku new_buku7 = new Buku(2006, 1);
31     Buku hrg_buku7 = new Buku(79000);
32
33     Buku buku8 = new Buku("Garis Waktu", "Fiersa Besari");
34     Buku new_buku8 = new Buku(2016, 1);
35     Buku hrg_buku8 = new Buku(104000);
36
37     Buku buku9 = new Buku("Dilan = Dia adalah Dilanku tahun 1990", "Pidi Baiq");
38     Buku new_buku9 = new Buku(2014, 1);
39     Buku hrg_buku9 = new Buku(75000);
40
41     Buku buku10 = new Buku("Assalamualaikum Beijing", "Asma Nadia");
42     Buku new_buku10 = new Buku(2013, 1);
43     Buku hrg_buku10 = new Buku(130000);
44
45
46
47     buku1.infoBuku();
48     new_buku1.newBuku();
49     hrg_buku1.hrgBuku();
50
51     buku2.infoBuku();
52     new_buku2.newBuku();
53     hrg_buku2.hrgBuku();
54
55     buku3.infoBuku();
```

Writable Smart Insert 85 : 30 : 2304

29°C 12.50 25/10/2021

MOD 5 - mod5/src/mod5Constructor/mainBukujava - Eclipse IDE

File Edit Source Refactor Navigate Search Project Run Window Help

DefaultConstructor.java mainDefaultConstructor.java Bukujava mainBukujava tugas.java mainTugas.java

```
55     buku3.infoBuku();
56     new_buku3.newBuku();
57     hrg_buku3.hrgBuku();
58
59     buku4.infoBuku();
60     new_buku4.newBuku();
61     hrg_buku4.hrgBuku();
62
63     buku5.infoBuku();
64     new_buku5.newBuku();
65     hrg_buku5.hrgBuku();
66
67     buku6.infoBuku();
68     new_buku6.newBuku();
69     hrg_buku6.hrgBuku();
70
71     buku7.infoBuku();
72     new_buku7.newBuku();
73     hrg_buku7.hrgBuku();
74
75     buku8.infoBuku();
76     new_buku8.newBuku();
77     hrg_buku8.hrgBuku();
78
79     buku9.infoBuku();
80     new_buku9.newBuku();
81     hrg_buku9.hrgBuku();
82
```

Writable Smart Insert 85 : 30 : 2304

29°C 12.50 25/10/2021

MOD 5 - mod5/src/mod5Constructor/mainBuku.java - Eclipse IDE

File Edit Source Refactor Navigate Search Project Run Window Help

DefaultConstructor.java mainDefaultConstructor.java Buku.java mainBuku.java tugas.java mainTugas.java

```
62     buku5.infoBuku();
63     new_buku5.newBuku();
64     hrg_buku5.hrgBuku();
65
66     buku6.infoBuku();
67     new_buku6.newBuku();
68     hrg_buku6.hrgBuku();
69
70     buku7.infoBuku();
71     new_buku7.newBuku();
72     hrg_buku7.hrgBuku();
73
74     buku8.infoBuku();
75     new_buku8.newBuku();
76     hrg_buku8.hrgBuku();
77
78     buku9.infoBuku();
79     new_buku9.newBuku();
80     hrg_buku9.hrgBuku();
81
82     buku10.infoBuku();
83     new_buku10.newBuku();
84     hrg_buku10.hrgBuku();
85
86 }
87
88 }
89
```

Writable Smart Insert 85 : 30 : 2304

29°C 12.50 25/10/2021

MOD 5 - mod5/src/mod5Constructor/mainBuku.java - Eclipse IDE

File Edit Source Refactor Navigate Search Project Run Window Help

Problems Javadoc Declaration Console

<terminated> mainBuku [Java Application] C:\Program Files\Java\jdk-17\bin\javaw.exe (25 Okt 2021 12.50.26 - 12.50.26)

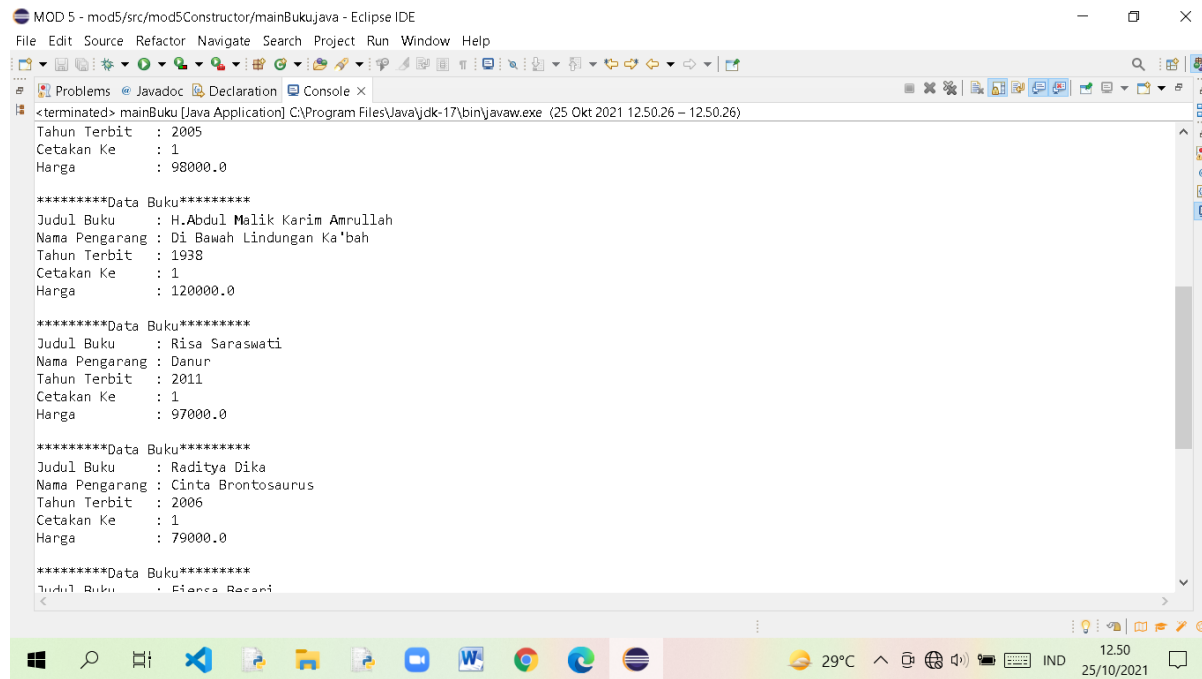
```
*****Data Buku*****
Judul Buku : Tere Liye
Nama Pengarang : Tentang kamu
Tahun Terbit : 2016
Cetakan Ke : 1
Harga : 84000.0

*****Data Buku*****
Judul Buku : Pramoedya Ananta Toer
Nama Pengarang : Bumi Manusia
Tahun Terbit : 1980
Cetakan Ke : 1
Harga : 120000.0

*****Data Buku*****
Judul Buku : Habiburrahman El Shirazy
Nama Pengarang : Ayat-Ayat Cinta
Tahun Terbit : 2004
Cetakan Ke : 1
Harga : 155000.0

*****Data Buku*****
Judul Buku : Andrea Hirata
Nama Pengarang : Laskar Pelangi
Tahun Terbit : 2005
Cetakan Ke : 1
Harga : 99000.0
```

29°C 12.50 25/10/2021



```
MOD 5 - mod5/src/mod5Constructor/mainBuku.java - Eclipse IDE
File Edit Source Refactor Navigate Search Project Run Window Help

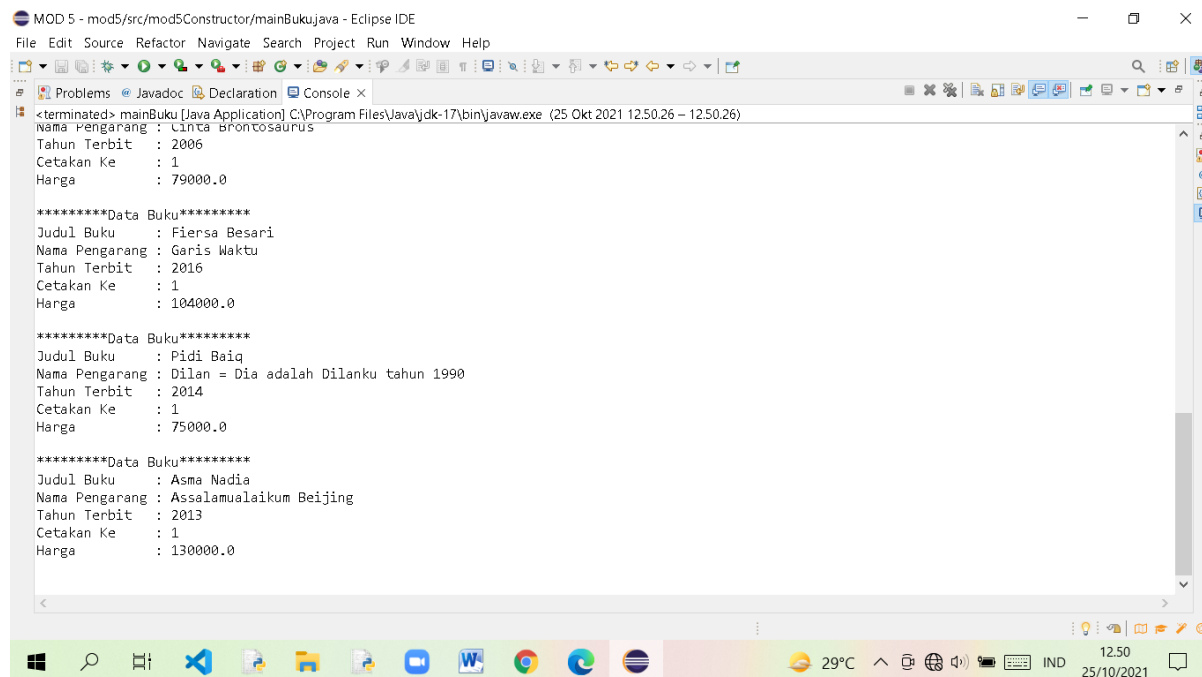
<terminated> mainBuku [Java Application] C:\Program Files\Java\jdk-17\bin\javaw.exe (25 Okt 2021 12:50:26 - 12:50:26)
Tahun Terbit : 2005
Cetakan Ke : 1
Harga : 98000.0

*****Data Buku*****
Judul Buku : H. Abdul Malik Karim Amrullah
Nama Pengarang : Di Bawah Lindungan Ka'bah
Tahun Terbit : 1938
Cetakan Ke : 1
Harga : 120000.0

*****Data Buku*****
Judul Buku : Risa Saraswati
Nama Pengarang : Danur
Tahun Terbit : 2011
Cetakan Ke : 1
Harga : 97000.0

*****Data Buku*****
Judul Buku : Raditya Dika
Nama Pengarang : Cinta Brontosaurus
Tahun Terbit : 2006
Cetakan Ke : 1
Harga : 79000.0

*****Data Buku*****
Judul Buku : Fiersa Besari
```



```
MOD 5 - mod5/src/mod5Constructor/mainBuku.java - Eclipse IDE
File Edit Source Refactor Navigate Search Project Run Window Help

<terminated> mainBuku [Java Application] C:\Program Files\Java\jdk-17\bin\javaw.exe (25 Okt 2021 12:50:26 - 12:50:26)
Nama Pengarang : Cinta Brontosaurus
Tahun Terbit : 2006
Cetakan Ke : 1
Harga : 79000.0

*****Data Buku*****
Judul Buku : Fiersa Besari
Nama Pengarang : Garis Waktu
Tahun Terbit : 2016
Cetakan Ke : 1
Harga : 104000.0

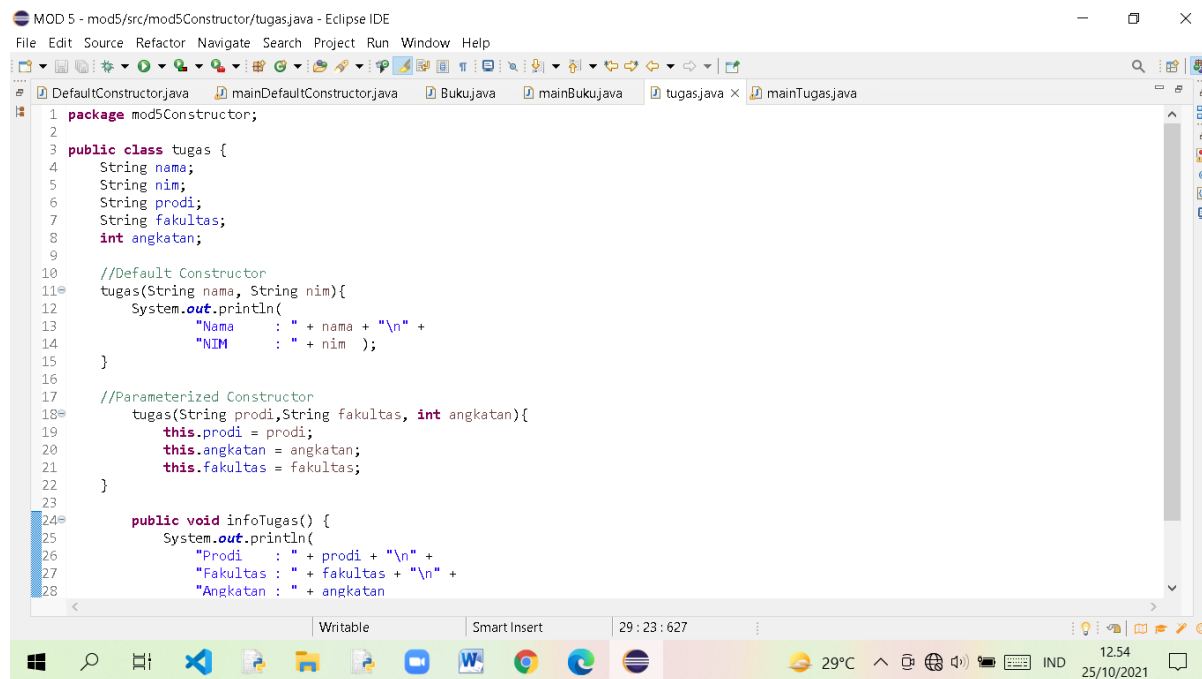
*****Data Buku*****
Judul Buku : Pidi Baiq
Nama Pengarang : Dilan = Dia adalah Dilanku tahun 1990
Tahun Terbit : 2014
Cetakan Ke : 1
Harga : 75000.0

*****Data Buku*****
Judul Buku : Asma Nadia
Nama Pengarang : Assalamualaikum Beijing
Tahun Terbit : 2013
Cetakan Ke : 1
Harga : 130000.0
```

• Tugas

1. Buatlah sebuah class yang didalamnya terdapat default constructor dan parameterized constructor!
2. Tambahkan class baru berisi method main() sebagai implementasi dari kelas di atas (No.1)!

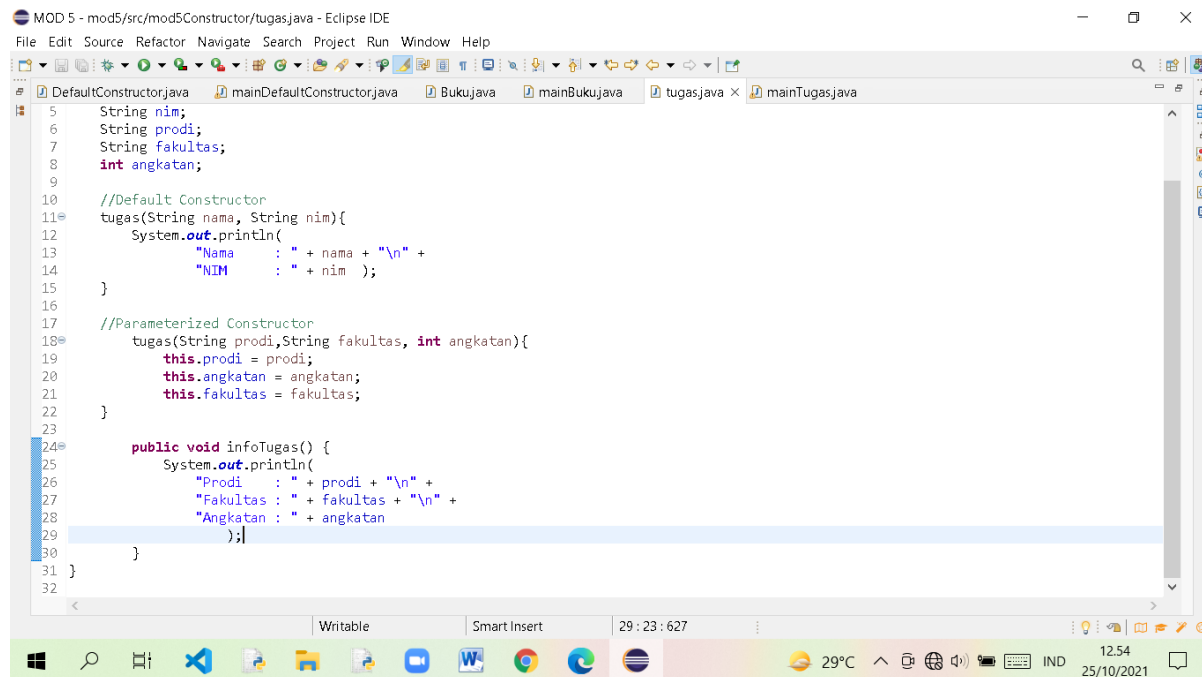
a. Kode Program dan Output



MOD 5 - mod5/src/mod5Constructor/tugas.java - Eclipse IDE

```
1 package mod5Constructor;
2
3 public class tugas {
4     String nama;
5     String nim;
6     String prodi;
7     String fakultas;
8     int angkatan;
9
10    //Default Constructor
11    tugas(String nama, String nim){
12        System.out.println(
13            "Nama      : " + nama + "\n" +
14            "NIM       : " + nim );
15    }
16
17    //Parameterized Constructor
18    tugas(String prodi,String fakultas, int angkatan){
19        this.prodi = prodi;
20        this.angkatan = angkatan;
21        this.fakultas = fakultas;
22    }
23
24    public void infoTugas() {
25        System.out.println(
26            "Prodi   : " + prodi + "\n" +
27            "Fakultas : " + fakultas + "\n" +
28            "Angkatan : " + angkatan
29        );
30    }
31 }
32 }
```

Writable Smart Insert 29 : 23 : 627 29°C 12.54 25/10/2021



MOD 5 - mod5/src/mod5Constructor/tugas.java - Eclipse IDE

```
5 String nim;
6 String prodi;
7 String fakultas;
8 int angkatan;
9
10 //Default Constructor
11 tugas(String nama, String nim){
12     System.out.println(
13         "Nama      : " + nama + "\n" +
14         "NIM       : " + nim );
15 }
16
17 //Parameterized Constructor
18 tugas(String prodi,String fakultas, int angkatan){
19     this.prodi = prodi;
20     this.angkatan = angkatan;
21     this.fakultas = fakultas;
22 }
23
24 public void infoTugas() {
25     System.out.println(
26         "Prodi   : " + prodi + "\n" +
27         "Fakultas : " + fakultas + "\n" +
28         "Angkatan : " + angkatan
29     );
30 }
31 }
32 }
```

Writable Smart Insert 29 : 23 : 627 29°C 12.54 25/10/2021

MOD 5 - mod5/src/mod5Constructor/mainTugas.java - Eclipse IDE

File Edit Source Refactor Navigate Search Project Run Window Help

DefaultConstructor.java mainDefaultConstructor.java Bukujava mainBukujava tugas.java mainTugas.java

```
1 package mod5Constructor;
2
3 public class mainTugas {
4     public static void main(String [] args) {
5         tugas tgs1 = new tugas("Nicky Julyatrika Sari", "L200200101");
6         tugas new_tgs1 = new tugas("Informatika", "Fakultas Komunikasi dan Informatika", 2020);
7
8         new_tgs1.infoTugas();
9     }
10 }
11
```

Writable Smart Insert 6: 86: 243

29°C 12.55 25/10/2021

MOD 5 - mod5/src/mod5Constructor/mainTugas.java - Eclipse IDE

File Edit Source Refactor Navigate Search Project Run Window Help

Problems Javadoc Declaration Console

<terminated> mainTugas [Java Application] C:\Program Files\Java\jdk-17\bin\javaw.exe (25 Okt 2021 12.55.06 – 12.55.06)

```
Nama      : Nicky Julyatrika Sari
NIM       : L200200101
Prodi     : Informatika
Fakultas  : Fakultas Komunikasi dan Informatika
Angkatan  : 2020
```

29°C 12.55 25/10/2021