

**LAPORAN PRAKTIKUM STRUKTUR DATA
JOBSHEET 2
OBJEK DAN CLASS**



Disusun Oleh:
Erinthia Dinda Pratiwi (2231740005)

**D3 TEKNOLOGI INFORMASI POLITEKNIK NEGERI MALANG
TAHUN 2023**

DAFTAR ISI.....	2
ISI.....	3

1.1	Tujuan	3
1.2	Declarasi Class, Atribut, dan Method	3
1.2.1	Langkah Percobaan	3
1.2.2	Verifikasi Hasil Percobaan.....	3
1.2.3	Jawaban dari Pertanyaan.....	3
1.3	Instalasi Objek dan Mengakses Atribut dan Method	4
1.3.1	Langkah Percobaan	4
1.3.2	Verifikasi Hasil Percobaan.....	4
1.3.3	Jawaban dari Pertanyaan.....	5
1.4	Membuat Konstruktor	5
1.4.1	Langkah Percobaan	5
1.4.2	Verifikasi Hasil Percobaan.....	6
1.4.3	Jawaban dari Pertanyaan.....	6

ISI

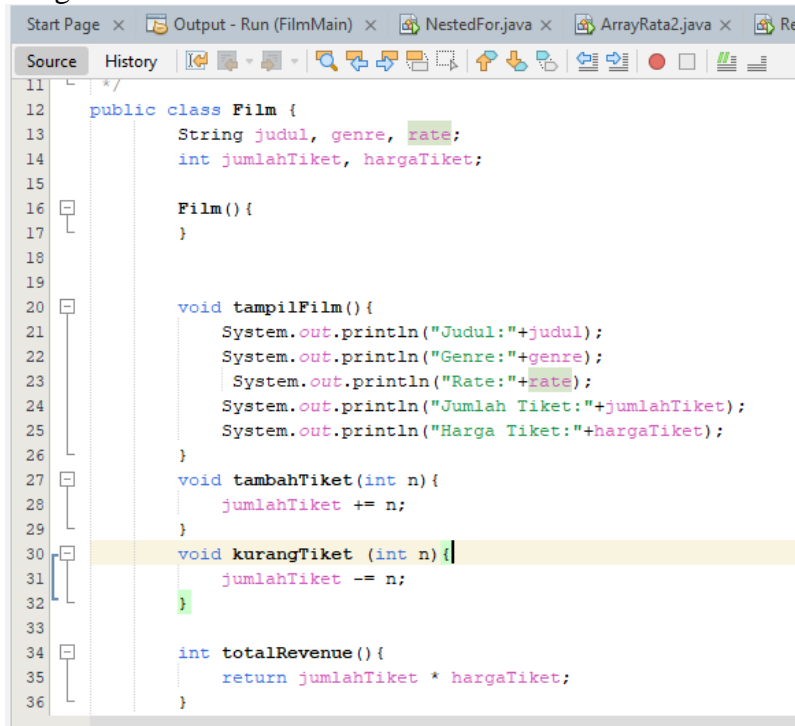
1.1 Tujuan

Setelah melakukan materi praktikum ini, mahasiswa mampu:

1. Mengenal objek dan class sebagai konsep mendasar pada pemrograman berorientasi objek
2. Mendeklarasikan class, atribut dan method
3. Membuat objek (instansiasi)
4. Mengakses atribut dan method dari suatu objek
5. Menerapkan konstruktor

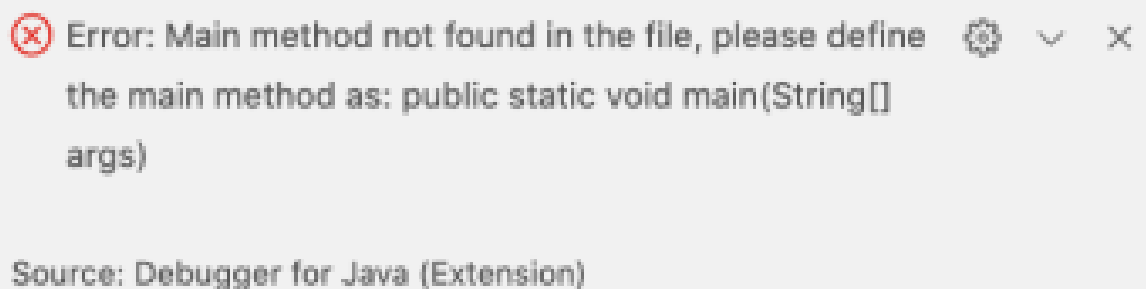
1.2 Declarasi Class, Atribut, dan Method

1.2.1 Langkah Percobaan



```
11  */
12  public class Film {
13      String judul, genre, rate;
14      int jumlahTiket, hargaTiket;
15
16      Film() {
17      }
18
19
20      void tampilFilm() {
21          System.out.println("Judul:"+judul);
22          System.out.println("Genre:"+genre);
23          System.out.println("Rate:"+rate);
24          System.out.println("Jumlah Tiket:"+jumlahTiket);
25          System.out.println("Harga Tiket:"+hargaTiket);
26      }
27      void tambahTiket(int n) {
28          jumlahTiket += n;
29      }
30      void kurangTiket (int n) {
31          jumlahTiket -= n;
32      }
33
34      int totalRevenue() {
35          return jumlahTiket * hargaTiket;
36      }
```

1.2.2 Verifikasi Hasil Percobaan

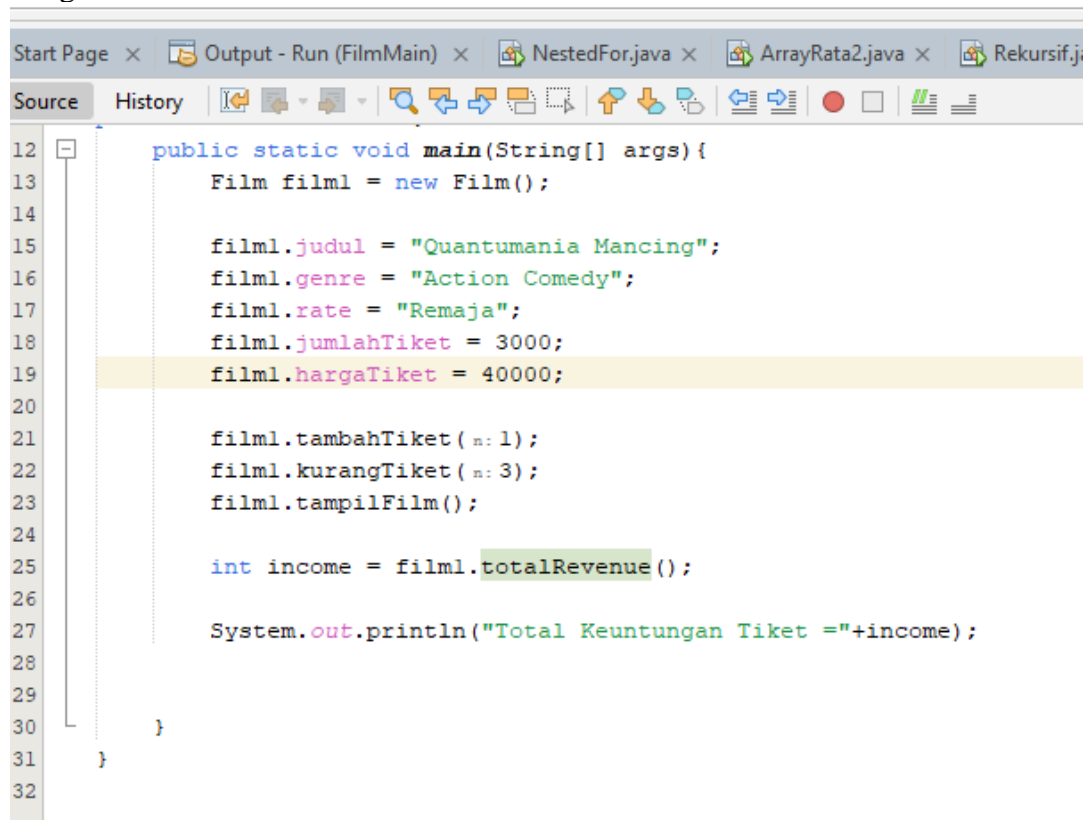


1.2.3 Jawaban dari Pertanyaan

1. Karakteristik dari class dan objek adalah memiliki atribut dan method
2. Dideklarasikan menggunakan class
3. Ada 6 atribut yaitu judul, genre, rate, tambahTiket, hargaTiket, deklarasi atribut dilakukan pada baris ke 13,14
4. Method yang dimiliki oleh class tersebut ada 4
5. Karena nilai yang dihasilkan berupa angka
6. Karena jumlah nilai yang dimasukkan dalam bentuk angka
7. Agar dapat diakses oleh class lain

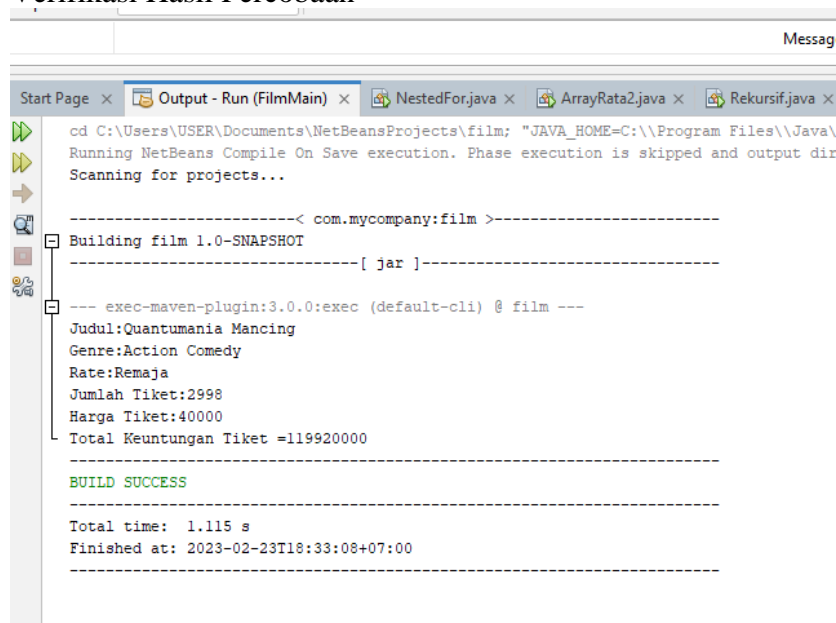
1.3 Instalasi Objek dan Mengakses Atribut dan Method

1.3.1 Langkah Percobaan



```
12 public static void main(String[] args){
13     Film film1 = new Film();
14
15     film1.judul = "Quantumania Mancing";
16     film1.genre = "Action Comedy";
17     film1.rate = "Remaja";
18     film1.jumlahTiket = 3000;
19     film1.hargaTiket = 40000;
20
21     film1.tambahTiket( n: 1);
22     film1.kurangTiket( n: 3);
23     film1.tampilFilm();
24
25     int income = film1.totalRevenue();
26
27     System.out.println("Total Keuntungan Tiket =" + income);
28
29
30 }
31
32 }
```

1.3.2 Verifikasi Hasil Percobaan



```
cd C:\Users\USER\Documents\NetBeansProjects\film; "JAVA_HOME=C:\Program Files\Java\
Running NetBeans Compile On Save execution. Phase execution is skipped and output dir
Scanning for projects...

-----< com.mycompany:film >-----
Building film 1.0-SNAPSHOT
-----[ jar ]-----

--- exec-maven-plugin:3.0.0:exec (default-cli) @ film ---
Judul:Quantumania Mancing
Genre:Action Comedy
Rate:Remaja
Jumlah Tiket:2998
Harga Tiket:40000
Total Keuntungan Tiket =119920000

BUILD SUCCESS

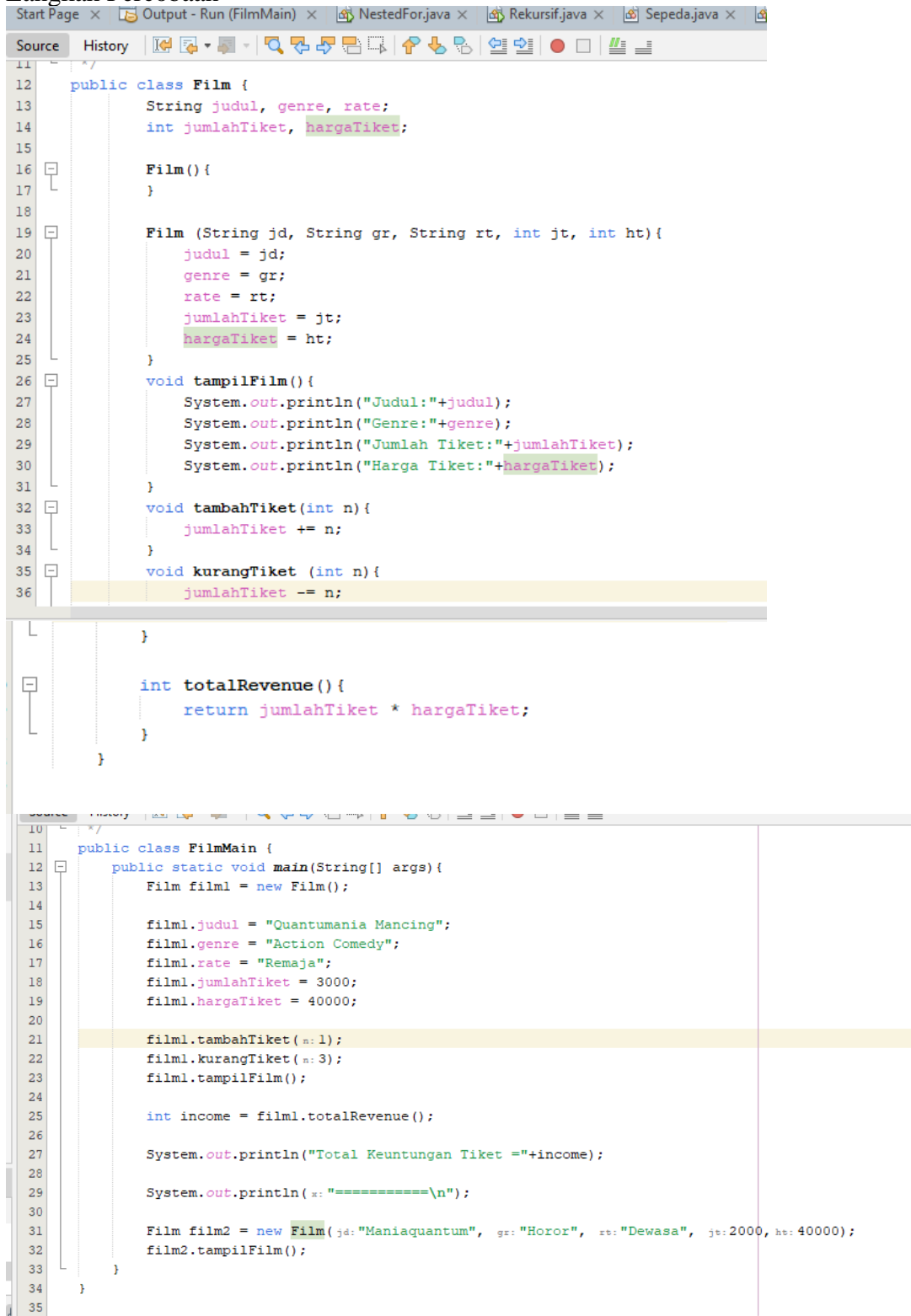
Total time: 1.115 s
Finished at: 2023-02-23T18:33:08+07:00
```

1.3.3 Jawaban dari Pertanyaan

1. Nama kode pada proses instansiasi adalah instansiasi , nama objek yang dihasilkan adalah film1.
2. Dengan menambahkan (.) lalu diikuti dengan nama atribut dan method

1.4 Membuat Konstruktor

1.4.1 Langkah Percobaan



```
11 //
12 public class Film {
13     String judul, genre, rate;
14     int jumlahTiket, hargaTiket;
15
16     Film() {
17     }
18
19     Film (String jd, String gr, String rt, int jt, int ht){
20         judul = jd;
21         genre = gr;
22         rate = rt;
23         jumlahTiket = jt;
24         hargaTiket = ht;
25     }
26     void tampilFilm(){
27         System.out.println("Judul:"+judul);
28         System.out.println("Genre:"+genre);
29         System.out.println("Jumlah Tiket:"+jumlahTiket);
30         System.out.println("Harga Tiket:"+hargaTiket);
31     }
32     void tambahTiket(int n){
33         jumlahTiket += n;
34     }
35     void kurangTiket (int n){
36         jumlahTiket -= n;
37     }
38
39     int totalRevenue(){
40         return jumlahTiket * hargaTiket;
41     }
42 }
43
44 //
45 public class FilmMain {
46     public static void main(String[] args){
47         Film film1 = new Film();
48
49         film1.judul = "Quantumania Mancing";
50         film1.genre = "Action Comedy";
51         film1.rate = "Remaja";
52         film1.jumlahTiket = 3000;
53         film1.hargaTiket = 40000;
54
55         film1.tambahTiket(1);
56         film1.kurangTiket(3);
57         film1.tampilFilm();
58
59         int income = film1.totalRevenue();
60
61         System.out.println("Total Keuntungan Tiket "+income);
62
63         System.out.println("=====\n");
64
65         Film film2 = new Film(jd: "Maniaquantum", gr: "Horor", rt: "Dewasa", jt: 2000, ht: 40000);
66         film2.tampilFilm();
67     }
68 }
```

1.4.2 Verifikasi Hasil Percobaan

```
Start Page x Output - Run (FilmMain) x NestedFor.java x ArrayRata2.java x Reko
cd C:\Users\USER\Documents\NetBeansProjects\film; "JAVA_HOME=C:\Program Fil
Running NetBeans Compile On Save execution. Phase execution is skipped and o
Scanning for projects...

-----< com.mycompany:film >-----
Building film 1.0-SNAPSHOT
-----[ jar ]-----

--- exec-maven-plugin:3.0.0:exec (default-cli) @ film ---
Judul:Quantumania Mancing
Genre:Action Comedy
Rate:Remaja
Jumlah Tiket:2998
Harga Tiket:40000
Total Keuntungan Tiket =119920000
=====
Judul:Maniquantum
Genre:Horor
Rate:Dewasa
Jumlah Tiket:2000
Harga Tiket:4000

BUILD SUCCESS

Total time: 1.196 s
Finished at: 2023-02-23T18:47:55+07:00
```

1.4.3 Jawaban dari Pertanyaan

1. Konstruktor berparameter pada praktikum 1.4.1 dilakukan pada baris ke 31-32
2. Program yang dilakukan pada praktikum 1.4.1 adalah suatu bentuk instansiasi yang beraparameter
3. Objek dengan nama film3 dengan menggunakan konstruktor parameter

```
public class FilmMain {
    public static void main(String[] args){
        Film film1 = new Film();

        film1.judul = "Quantumania Mancing";
        film1.genre = "Action Comedy";
        film1.rate = "Remaja";
        film1.jumlahTiket = 3000;
        film1.hargaTiket = 40000;

        film1.tambahTiket(1);
        film1.kurangTiket(3);
        film1.tampilFilm();

        int income = film1.totalRevenue();

        System.out.println("Total Keuntungan Tiket =" + income);

        System.out.println("=====");

        Film film2 = new Film(jd: "Quantumania", gr: "Horor", rt: "Dewasa", jt: 2000, ht: 4000);
        film2.tampilFilm();

        Film film3 = new Film(jd: "Miracle in Cell 7", gr: "Action Comedy", rt: "Dewasa", jt: 8000, ht: 9000);
        film3.tampilFilm();
    }
}
```

```
Start Page x Output - Run (FilmMain) x NestedFor.java x ArrayRata2.java x Rekursif.  
-----< com.mycompany:film >-----  
Building film 1.0-SNAPSHOT  
-----[ jar ]-----  
--- exec-maven-plugin:3.0.0:exec (default-cli) @ film ---  
Judul:Quantumania Mancing  
Genre:Action Comedy  
Rate:Remaja  
Jumlah Tiket:2998  
Harga Tiket:40000  
Total Keuntungan Tiket =119920000  
=====  
Judul:Quantumania  
Genre:Horor  
Rate:Dewasa  
Jumlah Tiket:2000  
Harga Tiket:4000  
Judul:Miracle in Cell 7  
Genre:Action Comedy  
Rate:Dewasa  
Jumlah Tiket:8000  
Harga Tiket:9000  
-----  
BUILD SUCCESS  
-----  
Total time: 1.111 s  
Finished at: 2023-02-23T22:59:28+07:00  
-----
```