

## 1. Latihan01

```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Latihan01 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner input = new Scanner(System.in);
6
7         //Input dalam Celcius
8         System.out.print("Masukkan suhu dalam Celcius: ");
9         double celcius = input.nextDouble();
10
11         double fahrenheit = (celcius * 9/5) + 32;
12         double reamur = celcius * 4/5;
13         double kelvin = celcius + 273.15;
14
15         System.out.println("Suhu dalam Fahrenheit: " + fahrenheit);
16         System.out.println("Suhu dalam Reamur: " + reamur);
17         System.out.println("Suhu dalam Kelvin: " + kelvin);
18
19         input.close();
20     }
21 }
```

Console Output:

```
<terminated> Latihan01 [Java Application] C:\Users\Maulana Fatullah\p2\pool\plugins\org.eclipse.j
Masukkan suhu dalam Celcius: 30
Suhu dalam Fahrenheit: 86.0
Suhu dalam Reamur: 24.0
Suhu dalam Kelvin: 303.15
```

## 2. Latihan03

```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Latihan03 {
4     static double PI = 3.14159;
5
6     public static void main(String[] args) {
7         Scanner input = new Scanner(System.in);
8         char ulang;
9
10        do {
11            System.out.println("");
12            System.out.println("Pilih bangunan yang ingin dihitung:");
13            System.out.println("1. Segitiga Kerucut (Luas Permukaan)");
14            System.out.println("2. Layang-layang (Luas)");
15            System.out.println("3. Tabung (Volume)");
16            System.out.println("4. Prisma Segitiga (Volume)");
17
18            int pilihan = input.nextInt();
19
20            switch (pilihan) {
21                case 1:
22                    segitigaKerucut(input);
23            }
24        } while (ulang != 'n');
25    }
```

Console Output:

```
Latihan03 [Java Application] C:\Users\Maulana Fatullah\p2\pool\plugins\org.eclipse.justi.openjdk.h
Pilih bangunan yang ingin dihitung:
1. Segitiga Kerucut (Luas Permukaan)
2. Layang-layang (Luas)
3. Tabung (Volume)
4. Prisma Segitiga (Volume)
1
Masukkan jari-jari alas (r): 10
Masukkan tinggi (t): 8
Luas Permukaan Segitiga Kerucut: 716.4788214615332
Ketik Y/y jika ingin melanjutkan:
```

```
Lab. Pemrograman Berorientasi Objek - Praktikum-01-Runtunan/src/Latihan03.java - Eclipse IDE
File Edit Source Refactor Navigate Search Project Run Window Help

Task List Console X
Latihan03 [Java Application] C:\Users\Maulana Fatullah\p2\poo\plugins\org.eclipse.justi.openjdk.hotspot.jre.full.win32.x86_64.22.0.2.v20240802-1626\jre\bin\javaw.exe (14 Sept 2024, 16.54.17) [pid: 19656]

Pilih bangunan yang ingin dihitung:
1. Segitiga Kerucut (Luas Permukaan)
2. Layang-layang (Luas)
3. Tabung (Volume)
4. Prisma Segitiga (Volume)
1
Masukkan jari-jari alas (r): 10
Masukkan tinggi (t): 8
Luas Permukaan Segitiga Kerucut: 716.4788214615332
Ketik Y/y jika ingin melanjutkan: y

Pilih bangunan yang ingin dihitung:
1. Segitiga Kerucut (Luas Permukaan)
2. Layang-layang (Luas)
3. Tabung (Volume)
4. Prisma Segitiga (Volume)
2
Masukkan diagonal 1 (d1): 3
Masukkan diagonal 2 (d2): 4
Luas Layang-layang: 6.0
Ketik Y/y jika ingin melanjutkan:
```

```
Lab. Pemrograman Berorientasi Objek - Praktikum-01-Runtunan/src/Latihan03.java - Eclipse IDE
File Edit Source Refactor Navigate Search Project Run Window Help

Task List Console X
Latihan03 [Java Application] C:\Users\Maulana Fatullah\p2\poo\plugins\org.eclipse.justi.openjdk.hotspot.jre.full.win32.x86_64.22.0.2.v20240802-1626\jre\bin\javaw.exe (14 Sept 2024, 16.54.17) [pid: 19656]

Pilih bangunan yang ingin dihitung:
1. Segitiga Kerucut (Luas Permukaan)
2. Layang-layang (Luas)
3. Tabung (Volume)
4. Prisma Segitiga (Volume)
1
Masukkan jari-jari alas (r): 10
Masukkan tinggi (t): 8
Luas Permukaan Segitiga Kerucut: 716.4788214615332
Ketik Y/y jika ingin melanjutkan: y

Pilih bangunan yang ingin dihitung:
1. Segitiga Kerucut (Luas Permukaan)
2. Layang-layang (Luas)
3. Tabung (Volume)
4. Prisma Segitiga (Volume)
2
Masukkan diagonal 1 (d1): 3
Masukkan diagonal 2 (d2): 4
Luas Layang-layang: 6.0
Ketik Y/y jika ingin melanjutkan: y

Pilih bangunan yang ingin dihitung:
1. Segitiga Kerucut (Luas Permukaan)
2. Layang-layang (Luas)
3. Tabung (Volume)
4. Prisma Segitiga (Volume)
3
Masukkan jari-jari alas (r): 13
Masukkan tinggi (t): 14
Volume Tabung: 7433.001939999998
Ketik Y/y jika ingin melanjutkan:
```

```
Lab. Pemrograman Berorientasi Objek - Praktikum-01-Runtunan/src/Latihan03.java - Eclipse IDE
File Edit Source Refactor Navigate Search Project Run Window Help

Task List Console X
Latihan03 [Java Application] C:\Users\Maulana Fatullah\p2\poo\plugins\org.eclipse.justi.openjdk.hotspot.jre.full.win32.x86_64.22.0.2.v20240802-1626\jre\bin\javaw.exe (14 Sept 2024, 16.54.17) [pid: 19656]

Pilih bangunan yang ingin dihitung:
1. Segitiga Kerucut (Luas Permukaan)
2. Layang-layang (Luas)
3. Tabung (Volume)
4. Prisma Segitiga (Volume)
2
Masukkan diagonal 1 (d1): 3
Masukkan diagonal 2 (d2): 4
Luas Layang-layang: 6.0
Ketik Y/y jika ingin melanjutkan: y

Pilih bangunan yang ingin dihitung:
1. Segitiga Kerucut (Luas Permukaan)
2. Layang-layang (Luas)
3. Tabung (Volume)
4. Prisma Segitiga (Volume)
3
Masukkan jari-jari alas (r): 13
Masukkan tinggi (t): 14
Volume Tabung: 7433.001939999998
Ketik Y/y jika ingin melanjutkan: y

Pilih bangunan yang ingin dihitung:
1. Segitiga Kerucut (Luas Permukaan)
2. Layang-layang (Luas)
3. Tabung (Volume)
4. Prisma Segitiga (Volume)
4
Masukkan alas segitiga (a): 9
Masukkan tinggi segitiga (tSegitiga): 12
Masukkan tinggi prisma (tPrisma): 14
Volume Prisma Segitiga: 756.0
Ketik Y/y jika ingin melanjutkan:
```

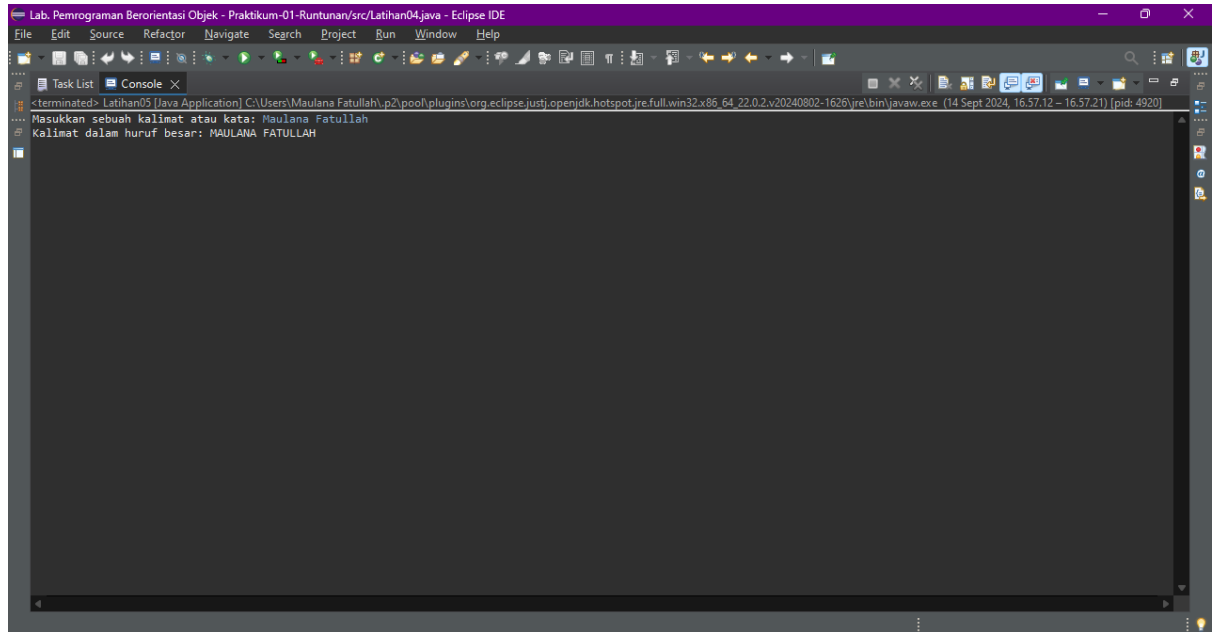
### 3. Latihan04

```
Lab. Pemrograman Berorientasi Objek - Praktikum-01-Runtunan/src/Latihan04.java - Eclipse IDE
File Edit Source Refactor Navigate Search Project Run Window Help

Task List Console X
Latihan04 [Java Application] C:\Users\Maulana Fatullah\p2\poo\plugins\org.eclipse.justi.openjdk.hotspot.jre.full.win32.x86_64.22.0.2.v20240802-1626\jre\bin\javaw.exe (14 Sept 2024, 16.56.38) [pid: 18112]

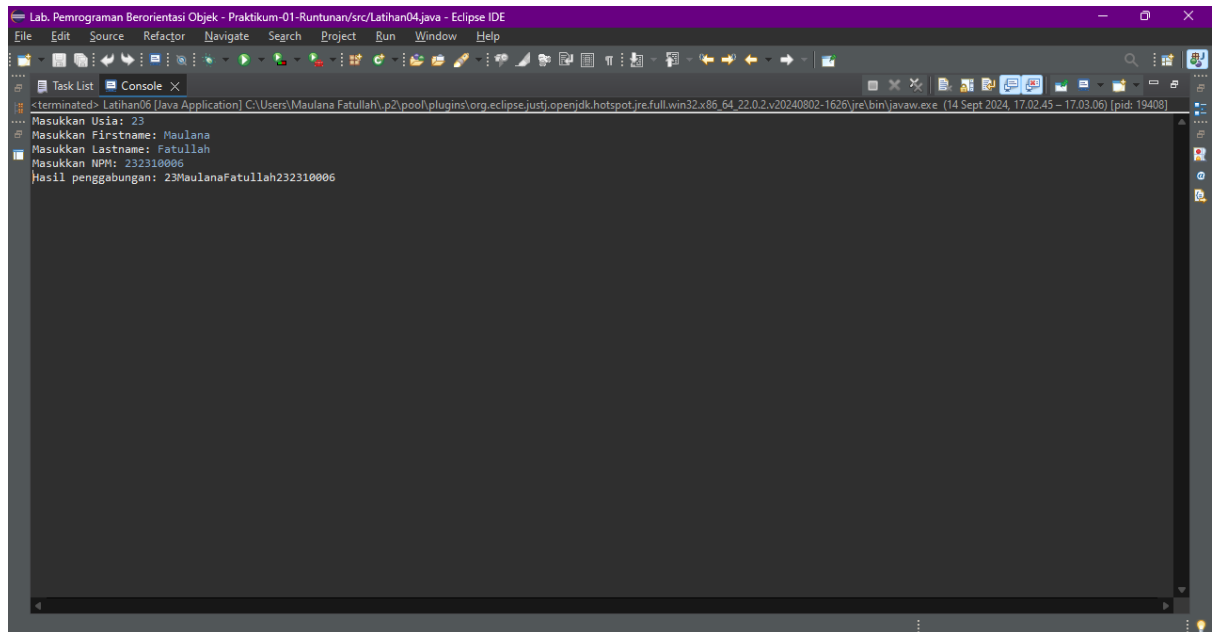
=====
TOKO SERBAGUNA IBIK
=====
Masukan jumlah produk yang dibeli: 7
14 Sept 2024 (16:56)
=====
ITEM          QTY          HARGA          TOTAL
=====
ROTI ENAK      7          Rp 6.300        Rp 44.100
=====
Diskon: 10%
Sub Total: Rp 39.690
=====
Ketik Y/y jika ingin melanjutkan transaksi:
```

#### 4. Latihan05



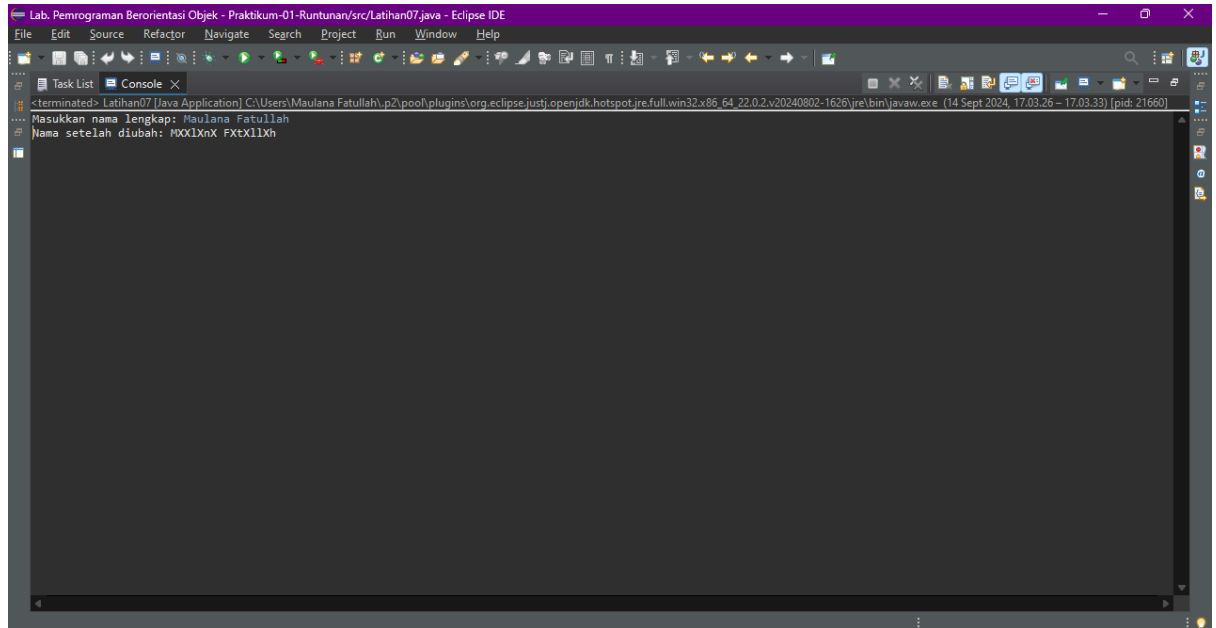
```
Lab. Pemrograman Berorientasi Objek - Praktikum-01-Runtunan/src/Latihan04.java - Eclipse IDE
File Edit Source Refactor Navigate Search Project Run Window Help
Task List Console
<terminated> Latihan05 [Java Application] C:\Users\Maulana Fatullah\p2\pool\plugins\org.eclipse.justi.openjdk.hotspot.jre.full.win32.x86_64.22.0.2.v20240802-1626\jre\bin\javaw.exe (14 Sept 2024, 16:57:12 - 16:57:21) [pid: 4920]
Masukkan sebuah kalimat atau kata: Maulana Fatullah
Kalimat dalam huruf besar: MAULANA FATULLAH
```

#### 5. Latihan06



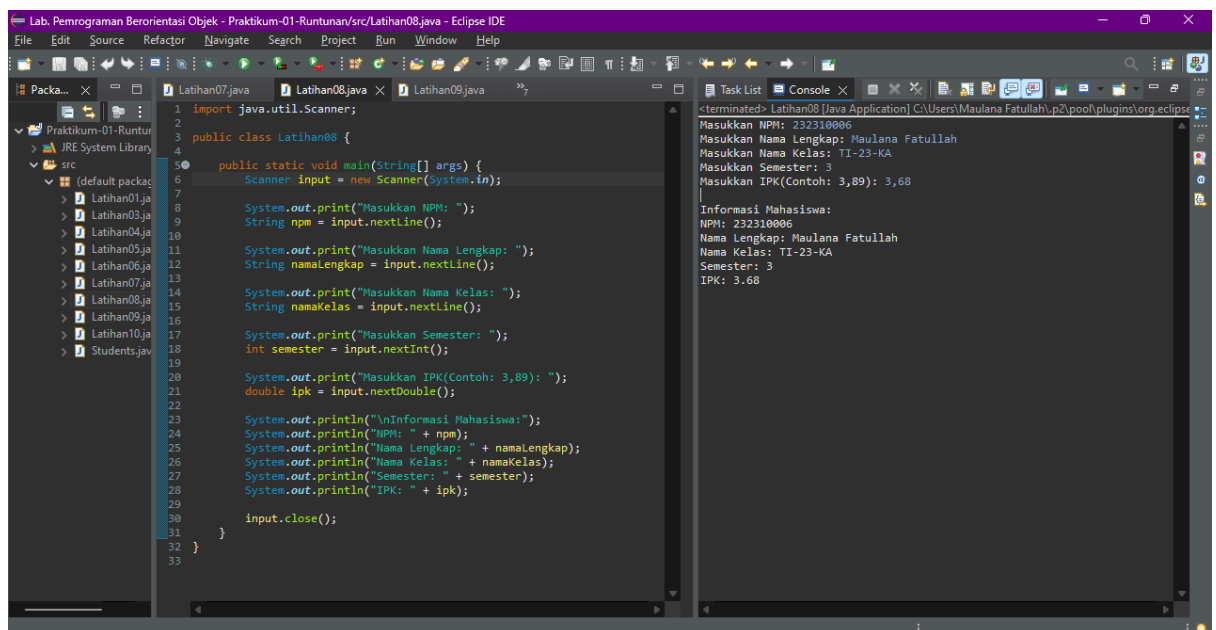
```
Lab. Pemrograman Berorientasi Objek - Praktikum-01-Runtunan/src/Latihan04.java - Eclipse IDE
File Edit Source Refactor Navigate Search Project Run Window Help
Task List Console
<terminated> Latihan06 [Java Application] C:\Users\Maulana Fatullah\p2\pool\plugins\org.eclipse.justi.openjdk.hotspot.jre.full.win32.x86_64.22.0.2.v20240802-1626\jre\bin\javaw.exe (14 Sept 2024, 17:02:45 - 17:03:06) [pid: 19408]
Masukkan Usia: 23
Masukkan Firstname: Maulana
Masukkan Lastname: Fatullah
Masukkan NPM: 232310006
Hasil penggabungan: 23MaulanaFatullah232310006
```

## 6. Latihan07



```
<terminated> Latihan07 [Java Application] C:\Users\Maulana Fatullah\p2\pool\plugins\org.eclipse.justi.openjdk.hotspot.jre.full.win32.x86_64.22.0.2.v20240802-1626\jre\bin\javaw.exe (14 Sept 2024, 17:03:26 - 17:03:33) [pid: 21660]
Masukkan nama lengkap: Maulana Fatullah
Nama setelah diubah: XXXXX FXXXXX
```

## 7. Latihan08



```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Latihan08 {
4
5     public static void main(String[] args) {
6         Scanner input = new Scanner(System.in);
7
8         System.out.print("Masukkan NPM: ");
9         String npm = input.nextLine();
10
11         System.out.print("Masukkan Nama Lengkap: ");
12         String namaLengkap = input.nextLine();
13
14         System.out.print("Masukkan Nama Kelas: ");
15         String namaKelas = input.nextLine();
16
17         System.out.print("Masukkan Semester: ");
18         int semester = input.nextInt();
19
20         System.out.print("Masukkan IPK(Contoh: 3,89): ");
21         double ipk = input.nextDouble();
22
23         System.out.println("\nInformasi Mahasiswa:");
24         System.out.println("NPM: " + npm);
25         System.out.println("Nama Lengkap: " + namaLengkap);
26         System.out.println("Nama Kelas: " + namaKelas);
27         System.out.println("Semester: " + semester);
28         System.out.println("IPK: " + ipk);
29
30         input.close();
31     }
32 }
33
```

```
<terminated> Latihan08 [Java Application] C:\Users\Maulana Fatullah\p2\pool\plugins\org.eclipse.justi.openjdk.hotspot.jre.full.win32.x86_64.22.0.2.v20240802-1626\jre\bin\javaw.exe (14 Sept 2024, 17:03:33 - 17:03:33) [pid: 21660]
Masukkan NPM: 232310006
Masukkan Nama Lengkap: Maulana Fatullah
Masukkan Nama Kelas: TI-23-KA
Masukkan Semester: 3
Masukkan IPK(Contoh: 3,89): 3,68

Informasi Mahasiswa:
NPM: 232310006
Nama Lengkap: Maulana Fatullah
Nama Kelas: TI-23-KA
Semester: 3
IPK: 3.68
```

## 8. Latihan09

The screenshot displays the Eclipse IDE interface. The top menu bar includes File, Edit, Source, Refactor, Navigate, Search, Project, Run, Window, and Help. The toolbar contains various icons for file operations and development tools. The left sidebar shows the Project Explorer with a tree view of the project structure: Praktikum-01-Runtur, JRE System Library, and src. The src folder is expanded, showing files Latihan01.java through Latihan10.java and Students.java. The main editor window displays the code for Latihan09.java. The code defines a public class Latihan09 with a main method that uses a Scanner to read input from the user. It creates a Student object and prints out the input data. The output window on the right shows the execution results, including the input values and the formatted output.

```
4 public class Latihan09 {
5
6     public static void main(String[] args) {
7         Scanner input = new Scanner(System.in);
8
9         // Membuat object dari class Students
10        Students student = new Students();
11
12        System.out.print("Masukkan NPM: ");
13        Integer npm = input.nextInt();
14
15        input.nextLine();
16        // Membuat newline setelah nextInt()
17        // Diisukan hanya jika input sebelumnya berjenis data
18        // Diisukan karena input setelah integer adalah string
19
20        System.out.print("Masukkan Nama Lengkap: ");
21        String fullName = input.nextLine();
22
23        System.out.print("Masukkan Nama Kelas: ");
24        String className = input.nextLine();
25
26        System.out.print("Masukkan Semester: ");
27        Integer semester = input.nextInt();
28
29        System.out.print("Masukkan GPA (Contoh: 3,89): ");
30        Float gpa = input.nextFloat();
31
32        System.out.println("=====");
33        System.out.println("NPM: " + student.getNPM(npm));
34        System.out.println("Nama Lengkap: " + student.getFullName(fullName));
35        System.out.println("Nama Kelas: " + student.getClassName(className));
36        System.out.println("Semester: " + student.getSemester(semester));
37        System.out.println("GPA: " + student.getGPA(gpa));
38    }
39}
```

Output Window:

```
terminated: Latihan09 [Java Application] C:\Users\Maulana Fatullah\p2\poo\plugins\org.eclipse
Masukkan NPM: 232310006
Masukkan Nama Lengkap: Maulana Fatullah
Masukkan Nama Kelas: TI-23-KA
Masukkan Semester: 3
Masukkan GPA (Contoh: 3,89): 3,68
=====
NPM: 232310006
Nama Lengkap: Maulana Fatullah
Nama Kelas: TI-23-KA
Semester: 3
GPA: 3.68
```

## 9. Latihan10

The screenshot shows the Eclipse IDE with a Java project named 'Praktikum-01-Runtutan'. The file 'Latihan10.java' is open, showing a class with a static final price and a main method that simulates a grocery store transaction. The console output shows the program's execution, including a date stamp, a table of items, and a total calculation.

```

1 import java.text.DecimalFormat;
2 import java.text.SimpleDateFormat;
3 import java.util.Date;
4 import java.util.Scanner;
5
6 public class Latihan10 {
7
8     static final int HARGA_SATUAN = 6300;
9
10    public static void main(String[] args) {
11        Scanner input = new Scanner(System.in);
12        Students member = new Students(); // Memuat objek Students untuk
13        char ulang;
14        do {
15            System.out.print("Masukkan Nama Member: ");
16            String memberName = input.nextLine();
17            member.setFullName(memberName); // Menyimpan nama member ke
18
19            System.out.println("");
20            System.out.println("=====
21            System.out.println("          TOKO SERBAGUNA IBIK");
22            System.out.println("=====
23            System.out.print("Masukkan jumlah produk yang dibeli: ");
24            int jumlahProduk = input.nextInt();
25
26            // Menangani karakter newline setelah nextInt()
27            input.nextLine();
28
29            SimpleDateFormat formatter = new SimpleDateFormat("dd MMM yy");
30            Date date = new Date();
31
32            int totalHarga = jumlahProduk * HARGA_SATUAN;
33
34            double diskon = 0;
35            if(jumlahProduk >= 3) {

```

Console Output:

```

Latihan10 (Java Application) C:\Users\Maulana Fatullah\p2\poo\plugins\org.eclipse.justi.openjdk
Masukkan Nama Member: Maulana Fatullah
=====
          TOKO SERBAGUNA IBIK
          =====
Masukkan jumlah produk yang dibeli: 7
14 Sept 2024 (17:11)
ITEM      QTY      HARGA      TOTAL
-----
ROTI ENAK    7      Rp 6.300    Rp 44.100
-----
Diskon: 10%
Sub Total: Rp 39.690
Member Name: Maulana Fatullah
Ketik Y/y jika ingin melanjutkan transaksi: y
Masukkan Nama Member: Mahasiswa IBIK
=====
          TOKO SERBAGUNA IBIK
          =====
Masukkan jumlah produk yang dibeli: 10
14 Sept 2024 (17:11)
ITEM      QTY      HARGA      TOTAL
-----
ROTI ENAK   10      Rp 6.300    Rp 63.000
-----
Diskon: 15%
Sub Total: Rp 53.550
Member Name: Mahasiswa IBIK
Ketik Y/y jika ingin melanjutkan transaksi:

```