



**unindra**  
universitas indraprasta PGRI

**Method Overloading**

**Method Overloading**

**PERTEMUAN 12**

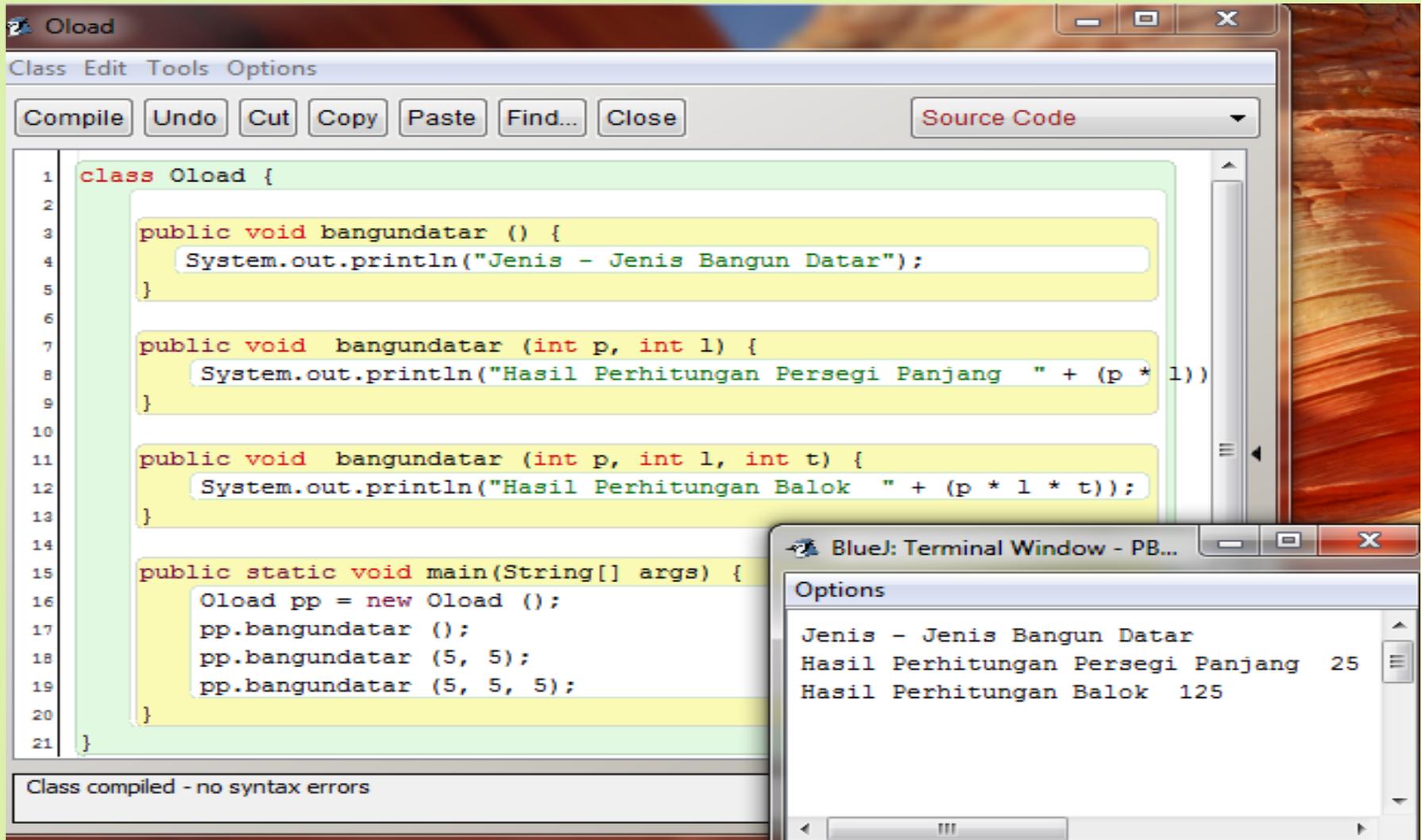
# METHOD OVERLOADING

- Dalam satu class dapat mendefinisikan lebih dari satu method dengan nama yang sama tetapi parameter yang dideklarasikan harus berbeda baik itu jumlahnya ataupun tipe parameternya.
- Jenis-jenis method overloading:
  1. Jumlah parameter beda, tipe beda
  2. Jumlah parameter sama, tipe beda
  3. Jumlah parameter beda, tipe sama
  4. Dan parameter kosong (gunakan statment)

## Syarat-syarat method overloading pada method

- Dalam sebuah kelas diperbolehkan lebih dari satu method dengan nama yang sama
- Method dibedakan berdasarkan banyaknya parameter atau tipe data parameter.
- Return type boleh sama, juga boleh berbeda
- Di buat dalam class yang sama

# Contoh Program Method Overloading



The image shows a screenshot of an IDE window titled "Oload" with a menu bar (Class, Edit, Tools, Options) and a toolbar (Compile, Undo, Cut, Copy, Paste, Find..., Close). The source code is as follows:

```
1 class Oload {
2
3     public void bangundatar () {
4         System.out.println("Jenis - Jenis Bangun Datar");
5     }
6
7     public void bangundatar (int p, int l) {
8         System.out.println("Hasil Perhitungan Persegi Panjang " + (p * l));
9     }
10
11    public void bangundatar (int p, int l, int t) {
12        System.out.println("Hasil Perhitungan Balok " + (p * l * t));
13    }
14
15    public static void main(String[] args) {
16        Oload pp = new Oload ();
17        pp.bangundatar ();
18        pp.bangundatar (5, 5);
19        pp.bangundatar (5, 5, 5);
20    }
21 }
```

At the bottom of the IDE, a status bar indicates "Class compiled - no syntax errors".

In the foreground, a terminal window titled "BlueJ: Terminal Window - PB..." shows the output of the program:

```
Options
Jenis - Jenis Bangun Datar
Hasil Perhitungan Persegi Panjang 25
Hasil Perhitungan Balok 125
```

# Overloading constructor

**Overloading konstruktor** adalah kejadian pada suatu class yang mempunyai lebih dari satu konstruktor. Maksud dari lebih dari satu konstruktor disini adalah terdapat lebih dari **1 konstruktor**, dengan tiap konstruktor memiliki **parameter yang berbeda**.

- Constructor dapat melakukan overloading.
- Nama method harus sama dengan nama constructor class
- Overloading constructor terjadi pada objek yang berbeda-beda
- Overloading constructor typr atribut berbeda di parameter
- Method lebih dari satu.

# Contoh Program Constructor Overloading

The image shows a screenshot of an IDE with two windows. The left window, titled 'load\_kons', contains the following Java code:

```
1 public class load_kons{
2     public String nama;
3     public int absen=0, nilai=0;
4     public load_kons(String nm) { //konstruktor 1
5         nama = nm;
6     }
7     public load_kons (String nm, int abs){ //konstr
8         nama = nm;
9         absen = abs;
10    }
11    public load_kons(String nm, int abs, int nil){
12        nama = nm;
13        absen = abs;
14        nilai= nil;
15    }
16    public void cetak() {
17        System.out.println("Nama : "+nama);
18        System.out.println("Absen : "+absen+" %");
19        System.out.println("Nilai : "+nilai);
20    }
21 }
```

The right window, titled 'load\_main', contains the following Java code:

```
2 public static void main (String args[]){
3     load_kons baru = new load_kons("Anisa");//memang
4     System.out.println("pada konstruktor 1 : ");
5     baru.cetak();
6     load_kons lama = new load_kons("Pand", 100);//m
7     System.out.println("pada konstruktor 2 : ");
8     lama.cetak();
9     load_kons ok = new load_kons("Tania", 100, 90);/
10    System.out.println("pada konstruktor 3 : ");
11    ok.cetak();
12 }
13 }
```

Below the code windows is a terminal window titled 'BlueJ: Terminal Window - PBO ...' showing the output of the program:

```
Options
pada konstruktor 1 :
Nama : Anisa
Absen : 0 %
Nilai : 0
pada konstruktor 2 :
Nama : Pandu
Absen : 100 %
Nilai : 0
pada konstruktor 3 :
Nama : Tania
Absen : 100 %
Nilai : 90
```

At the bottom of the IDE, a status bar indicates 'Class compiled - no syntax errors' and a 'saved' button is visible.