



Praktikum Pemrograman Berorientasi Objek

INF2153/B

kelompok 27 :

Muhammad Ansar 2211102441239

Rahman 2211102441123

Reza Fahlevy 2211102441075

Teknik Informatika
Fakultas Sains & Teknologi
Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

Samarinda, 2023

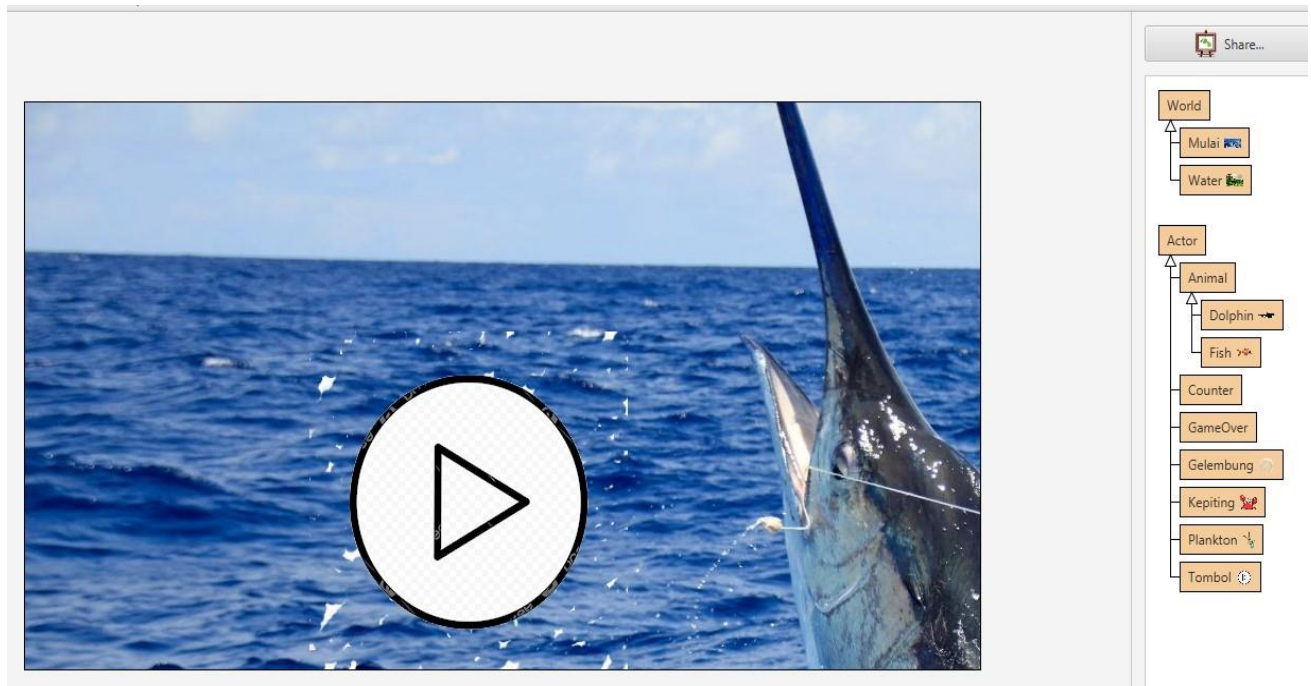
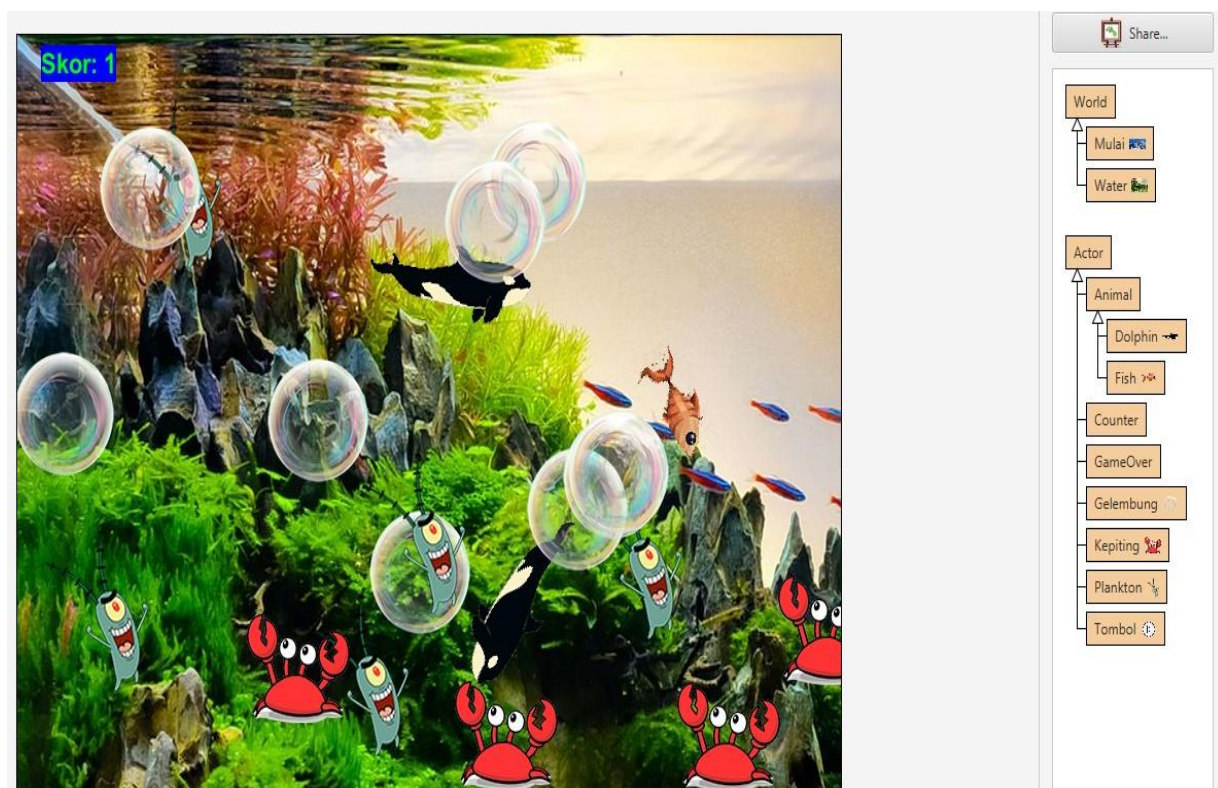


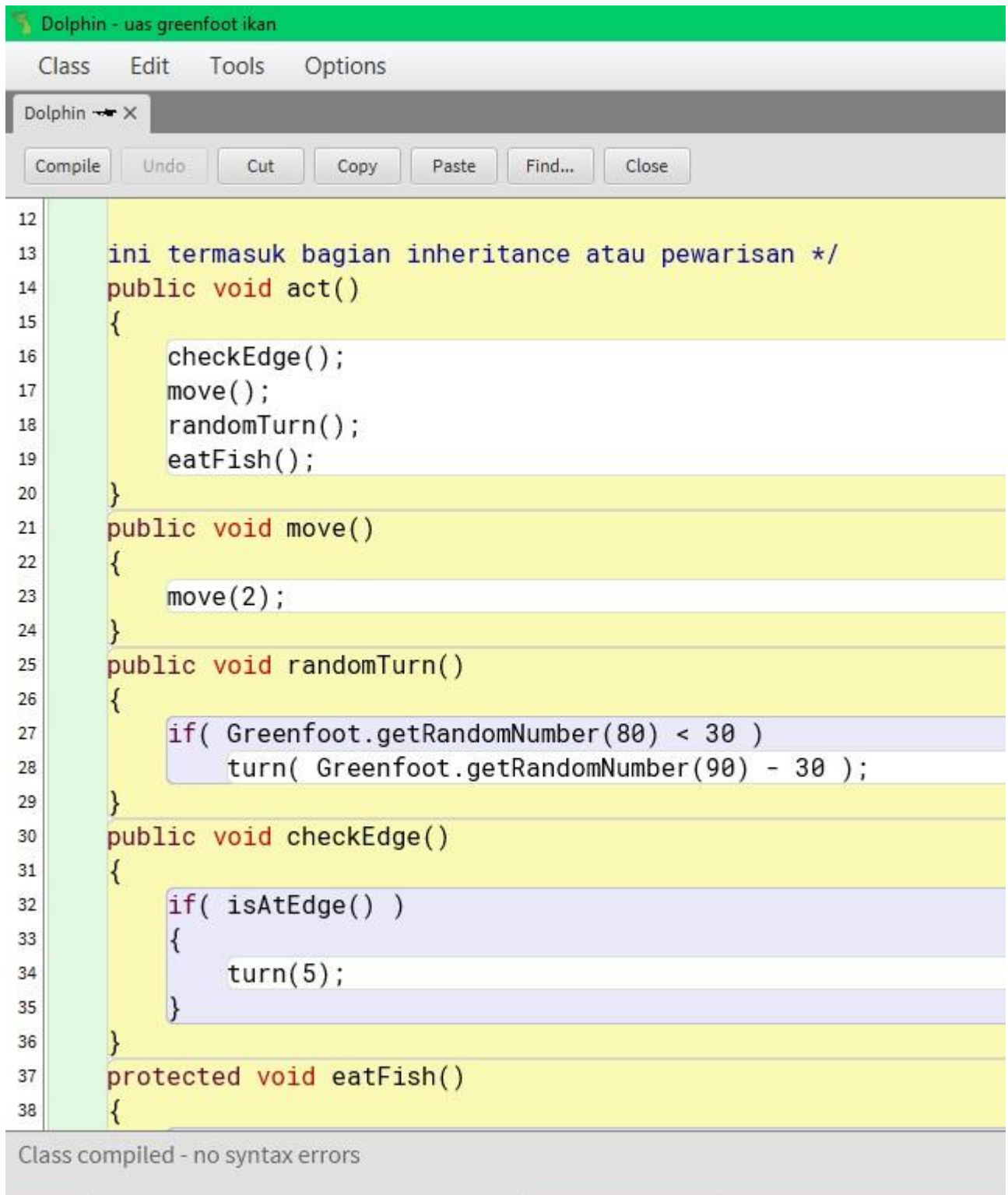
Foto diatas adalah tampilan menu awal permainan yg dibuat.



Permainan greenfoot ini sedikit mirip dengan permainan jadul “Feeding Frenzy”. Objek utama **ikan** memakan pada permainan ini memakan objek **plankton** yang akan menambah skor sebanyak 1 poin, tetapi jika tertabrak objek **Paus Pembunuh** maka permainan berakhir.

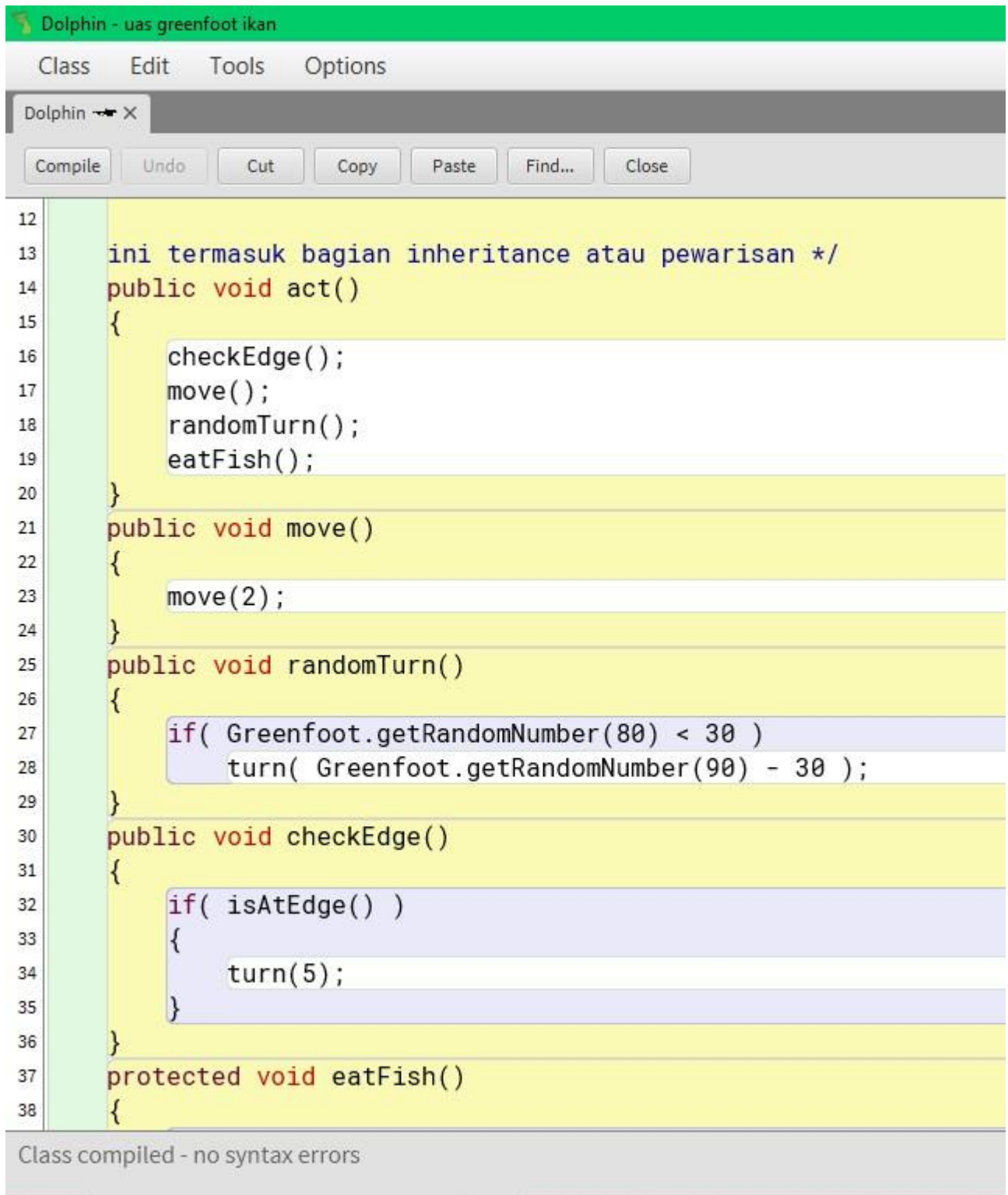
Permainan demo greenfoot ini memiliki objek yang bergerak, seperti gambar **gelembung**, dan gambar **kepiting merah**.

Permainan ini juga menggunakan musik latarbelakang



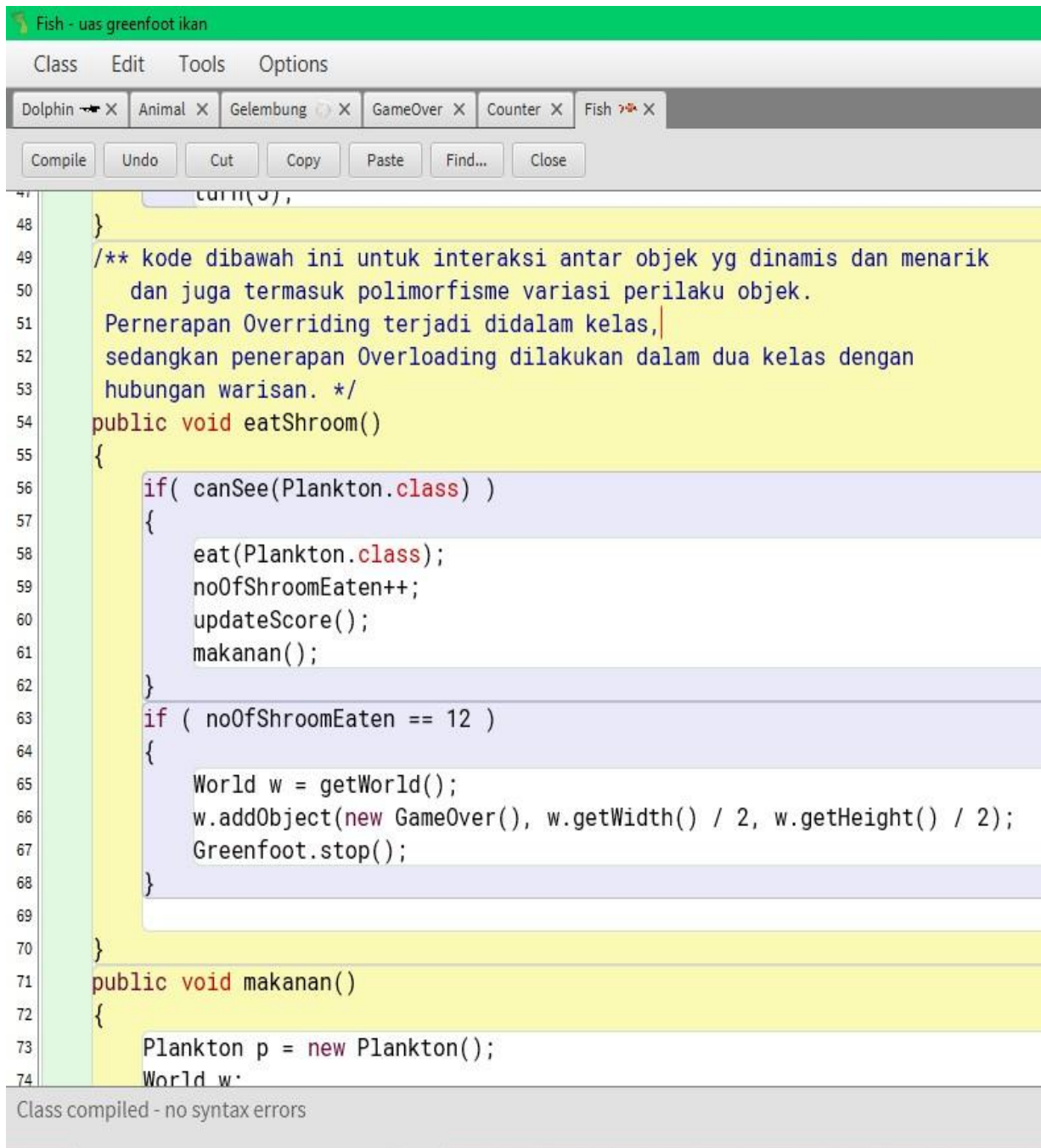
```
12
13 ini termasuk bagian inheritance atau pewarisan */
14 public void act()
15 {
16     checkEdge();
17     move();
18     randomTurn();
19     eatFish();
20 }
21 public void move()
22 {
23     move(2);
24 }
25 public void randomTurn()
26 {
27     if( Greenfoot.getRandomNumber(80) < 30 )
28         turn( Greenfoot.getRandomNumber(90) - 30 );
29 }
30 public void checkEdge()
31 {
32     if( isAtEdge() )
33     {
34         turn(5);
35     }
36 }
37 protected void eatFish()
38 {
```

Class compiled - no syntax errors



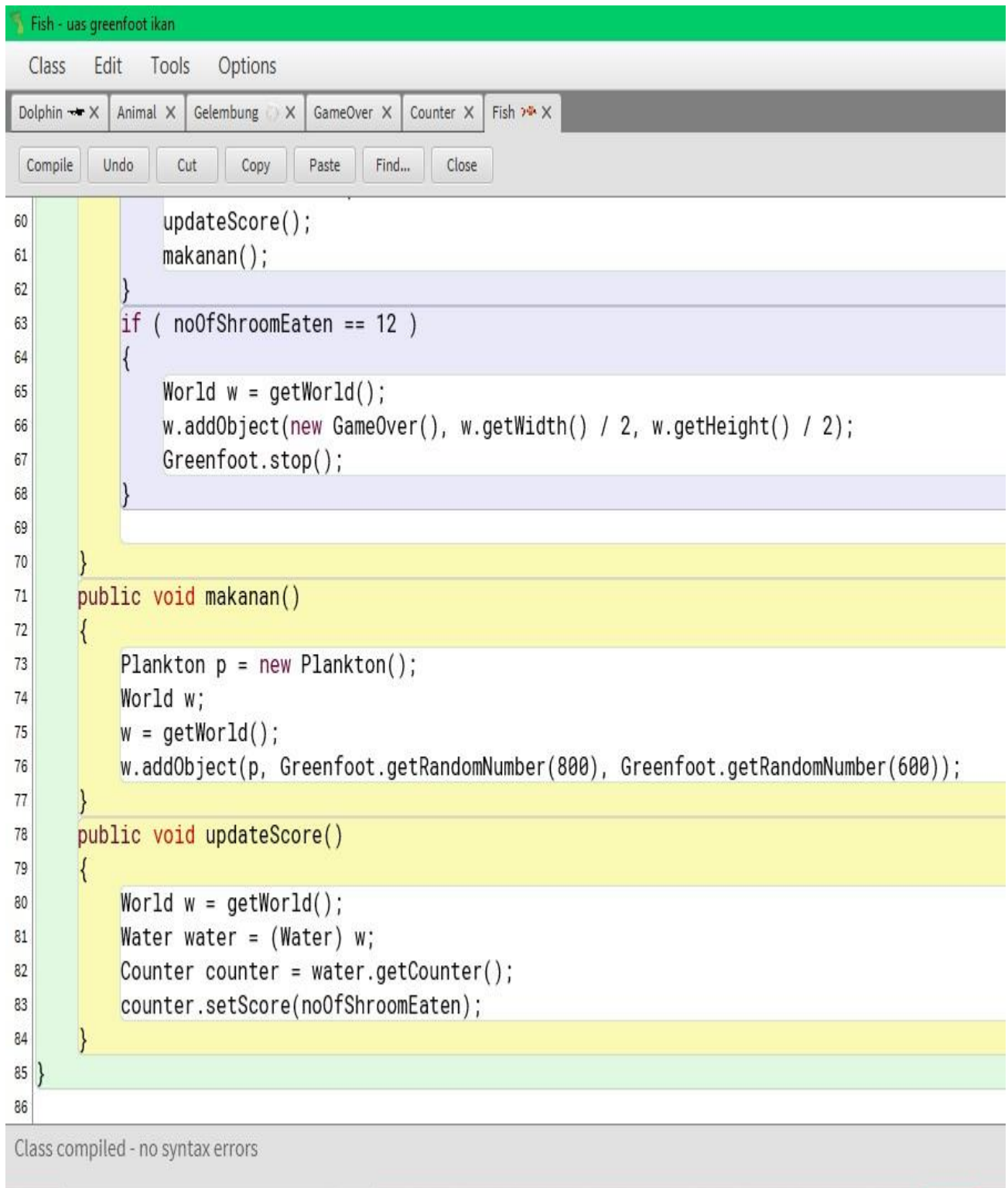
```
12
13  ini termasuk bagian inheritance atau pewarisan */
14  public void act()
15  {
16      checkEdge();
17      move();
18      randomTurn();
19      eatFish();
20  }
21  public void move()
22  {
23      move(2);
24  }
25  public void randomTurn()
26  {
27      if( Greenfoot.getRandomNumber(80) < 30 )
28          turn( Greenfoot.getRandomNumber(90) - 30 );
29  }
30  public void checkEdge()
31  {
32      if( isAtEdge() )
33      {
34          turn(5);
35      }
36  }
37  protected void eatFish()
38  {
```

Class compiled - no syntax errors



```
Fish - uas greenfoot ikan
Class Edit Tools Options
Dolphin X Animal X Gelembung X GameOver X Counter X Fish X
Compile Undo Cut Copy Paste Find... Close
47     turn(3),
48 }
49 /** kode dibawah ini untuk interaksi antar objek yg dinamis dan menarik
50     dan juga termasuk polimorfisme variasi perilaku objek.
51     Penerapan Overriding terjadi didalam kelas,
52     sedangkan penerapan Overloading dilakukan dalam dua kelas dengan
53     hubungan warisan. */
54 public void eatShroom()
55 {
56     if( canSee(Plankton.class) )
57     {
58         eat(Plankton.class);
59         noOfShroomEaten++;
60         updateScore();
61         makanan();
62     }
63     if ( noOfShroomEaten == 12 )
64     {
65         World w = getWorld();
66         w.addObject(new GameOver(), w.getWidth() / 2, w.getHeight() / 2);
67         Greenfoot.stop();
68     }
69 }
70 }
71 public void makanan()
72 {
73     Plankton p = new Plankton();
74     World w =
```

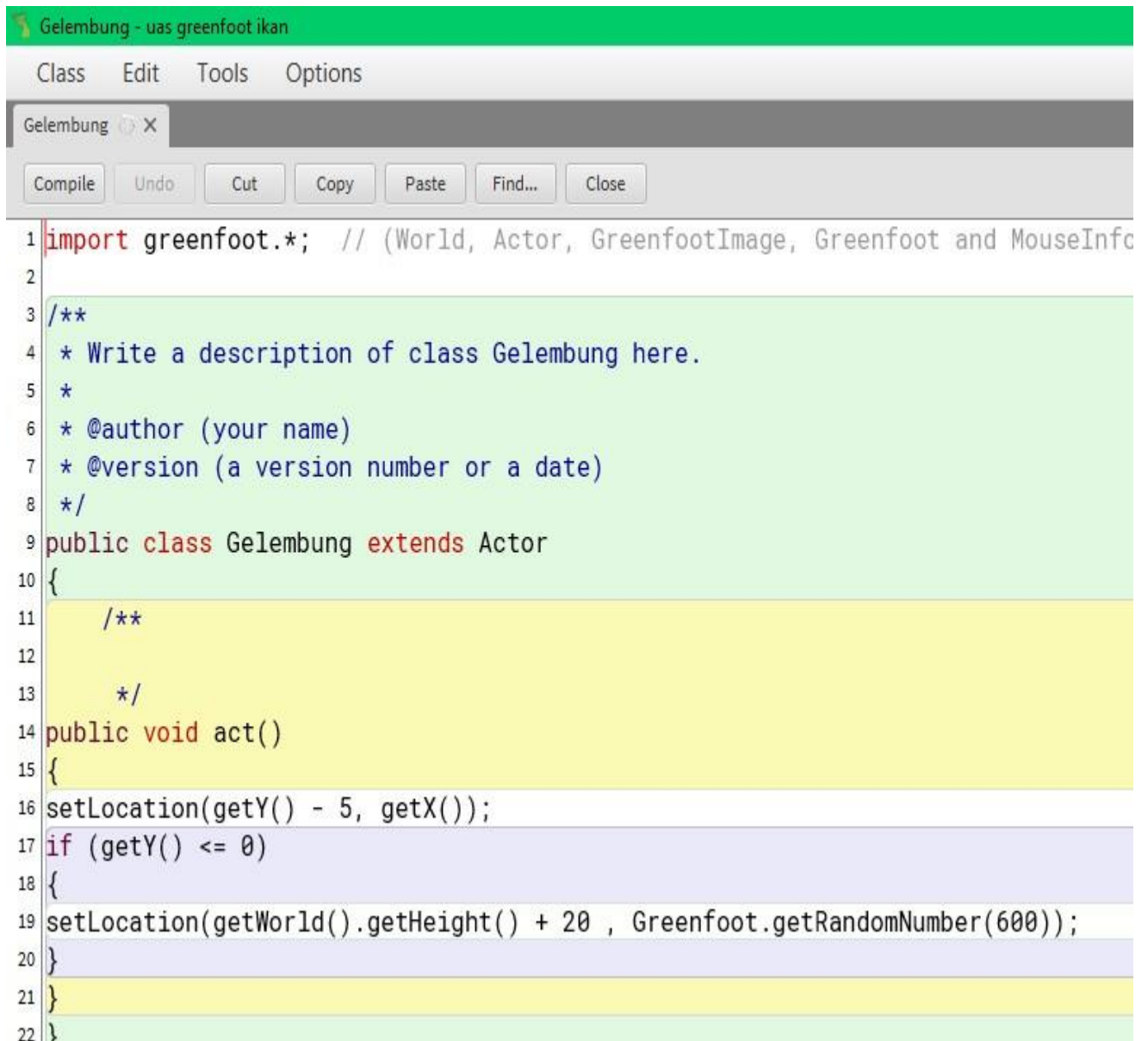
Class compiled - no syntax errors



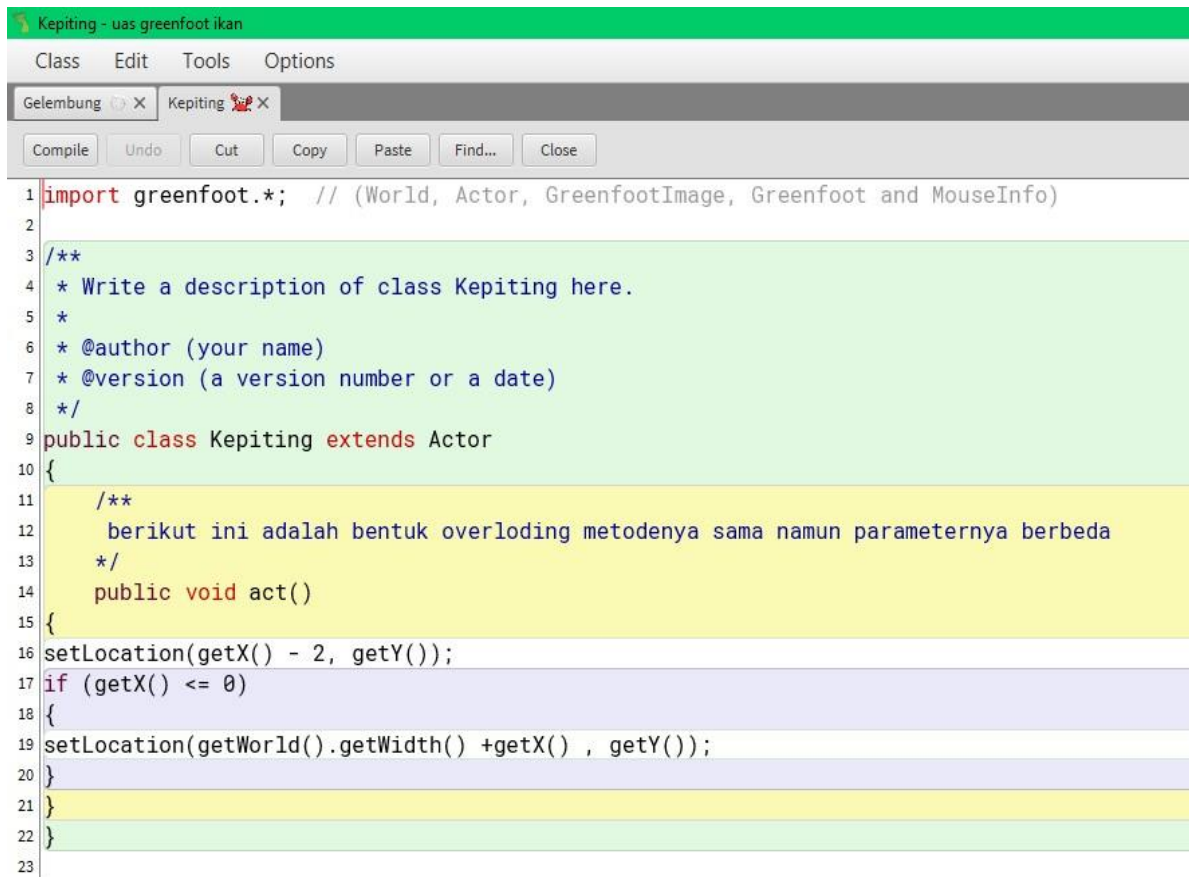
```
Fish - uas greenfoot ikan
Class Edit Tools Options
Dolphin X Animal X Gelembung X GameOver X Counter X Fish X
Compile Undo Cut Copy Paste Find... Close

60     updateScore();
61     makanan();
62 }
63 if ( noOfShroomEaten == 12 )
64 {
65     World w = getWorld();
66     w.addObject(new GameOver(), w.getWidth() / 2, w.getHeight() / 2);
67     Greenfoot.stop();
68 }
69
70 }
71 public void makanan()
72 {
73     Plankton p = new Plankton();
74     World w;
75     w = getWorld();
76     w.addObject(p, Greenfoot.getRandomNumber(800), Greenfoot.getRandomNumber(600));
77 }
78 public void updateScore()
79 {
80     World w = getWorld();
81     Water water = (Water) w;
82     Counter counter = water.getCounter();
83     counter.setScore(noOfShroomEaten);
84 }
85 }
86

Class compiled - no syntax errors
```



```
1 import greenfoot.*; // (World, Actor, GreenfootImage, Greenfoot and MouseInfo)
2
3 /**
4  * Write a description of class Gelembung here.
5  *
6  * @author (your name)
7  * @version (a version number or a date)
8  */
9 public class Gelembung extends Actor
10 {
11     /**
12
13     */
14     public void act()
15     {
16         setLocation(getY() - 5, getX());
17         if (getY() <= 0)
18         {
19             setLocation(getWorld().getHeight() + 20 , Greenfoot.getRandomNumber(600));
20         }
21     }
22 }
```

```
1 import greenfoot.*; // (World, Actor, GreenfootImage, Greenfoot and MouseInfo)
2
3 /**
4  * Write a description of class Kepiting here.
5  *
6  * @author (your name)
7  * @version (a version number or a date)
8  */
9 public class Kepiting extends Actor
10 {
11     /**
12      * berikut ini adalah bentuk overloading metodenya sama namun parameternya berbeda
13      */
14     public void act()
15     {
16         setLocation(getX() - 2, getY());
17         if (getX() <= 0)
18         {
19             setLocation(getWorld().getWidth() + getX() , getY());
20         }
21     }
22 }
23
```