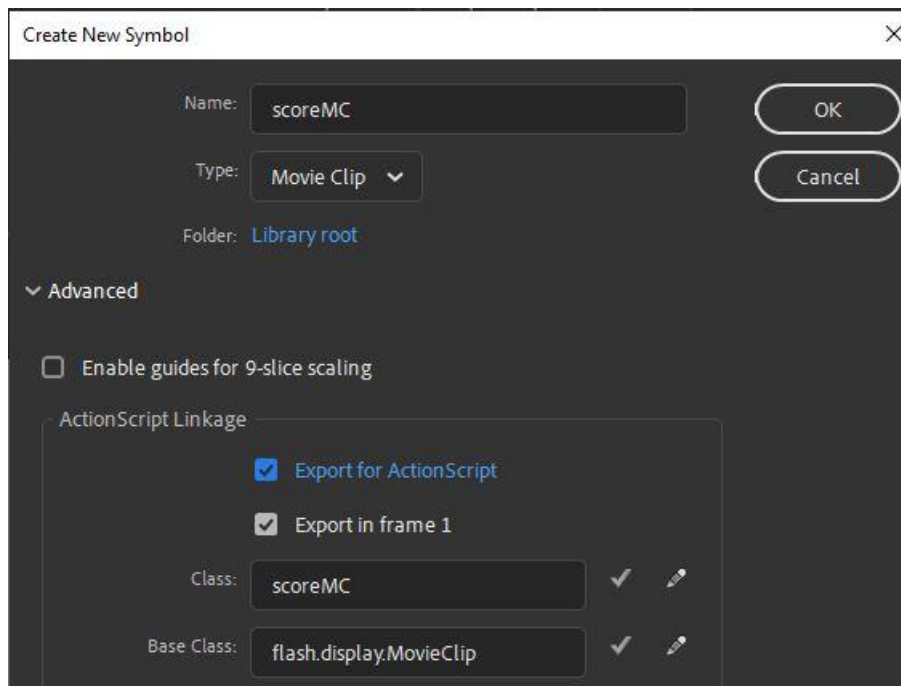
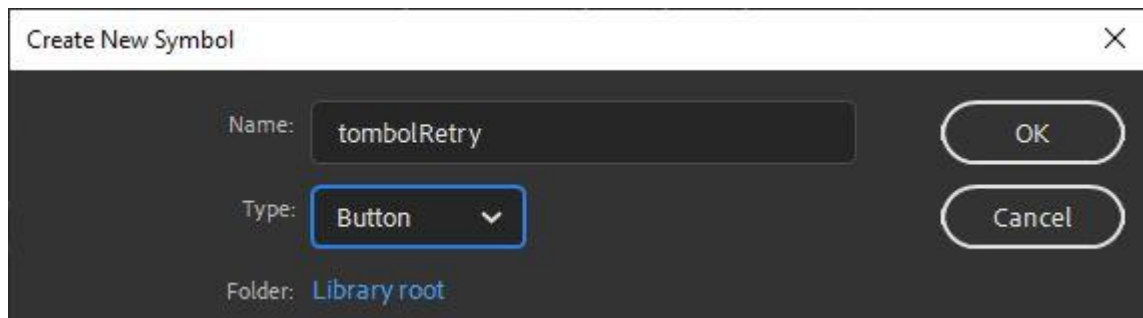


	STMIK WIDYA CIPTA DHARMA SAMARINDA	S1 – TEKNIK INFORMATIKA
PRAK. TEKNIK MULTIMEDIA	GAME DRAG AND DROP ADOBE FLASH MEMBUAT PAPAN SCORE DAN PENGATURAN WAKTU	Labsheet 7-8
Semester 4		Dosen : Muhammad Ibnu Sa'ad, S.Kom., M.Kom Email : saad@wicida.ac.id

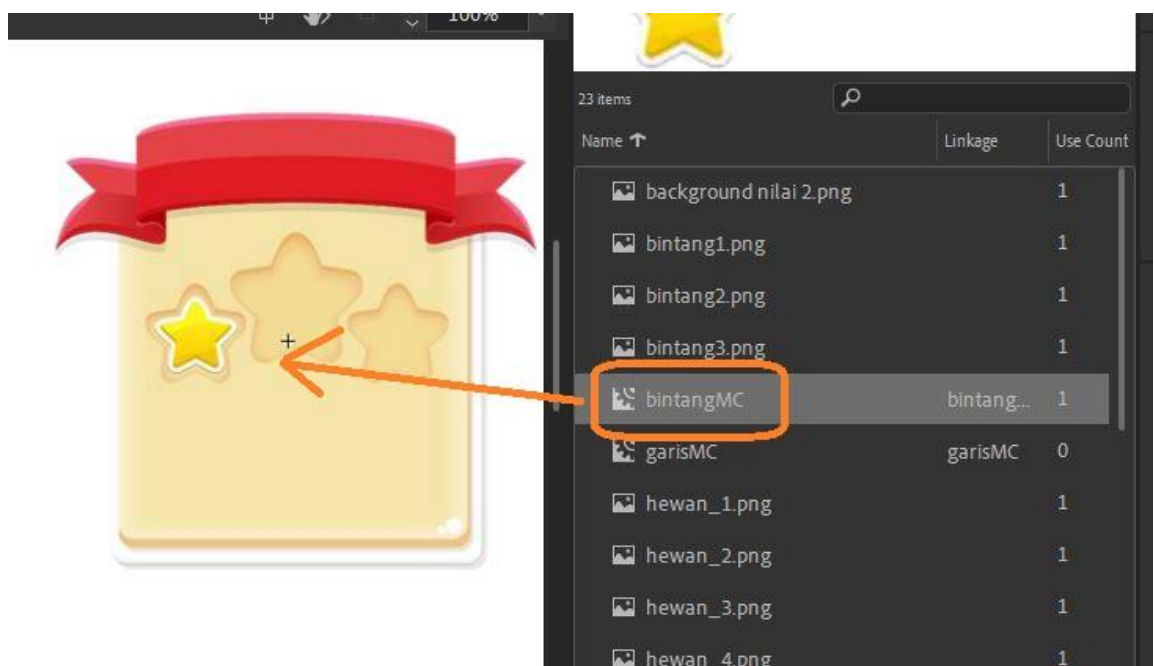
1. Buatlah Movieclip baru dengan menekan **Insert → New Symbol (Ctrl+8)** ketikkan nama **scoreMC** type Movieclip dan centang Exort For ActionScript. Lihat gambar berikut:



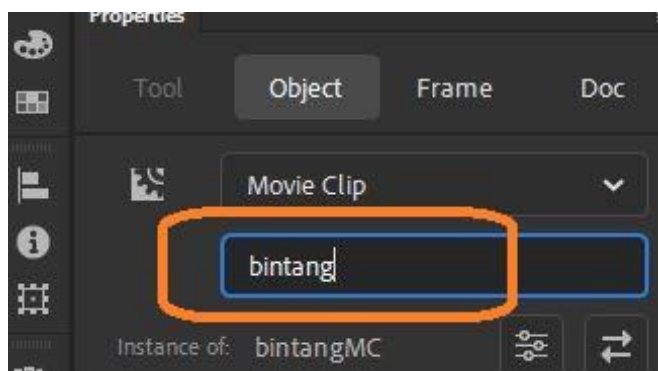
2. Selanjutnya buatlah symbol baru dengan nama **bintangMC** dan centang Exort For ActionScript.
3. Buat symbol baru dengan type **Button** untuk, pada bagian ini kita fungsikan untuk bisa mengulang permainan. Symbol ini kita beri nama **tombolRetry**. Untuk tombol retry kita **TIDAK** perlu centang **Exort For ActionScript**.

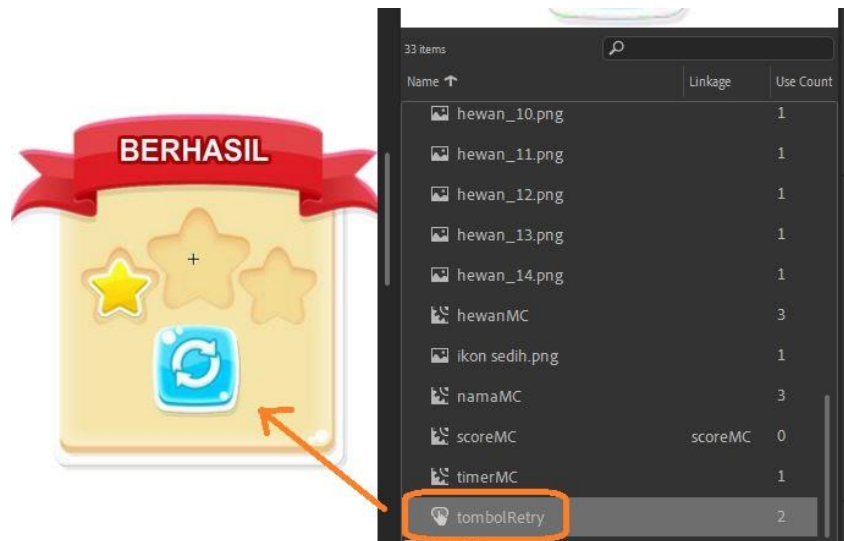


4. Kembali ke halaman **scoreMC**. Import gambar papan score yang ada bintangnya. Pada halaman ini kita akan menggabungkan symbol **bintangMC** dan **tombolRetry**, caranya kita drag and drop pada bagian library. Lihat gambar berikut:

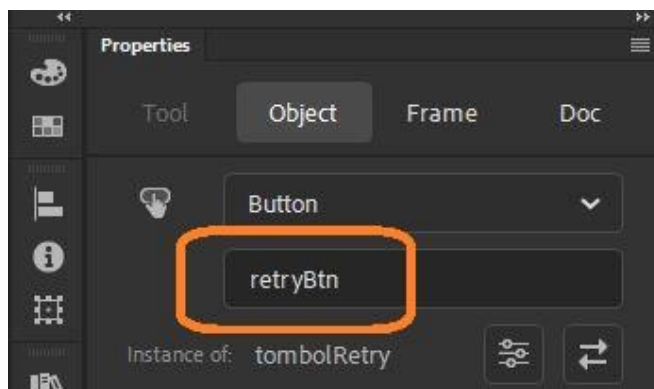


Pada bagian instance name tambahkan nama **bintang**

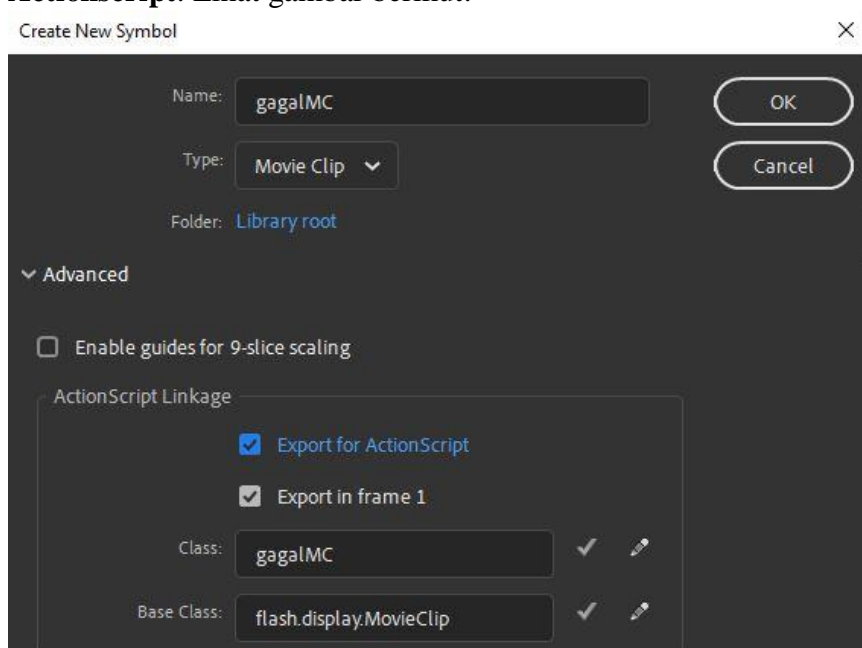




Pada bagian instance name tambahkan nama **retryBtn**



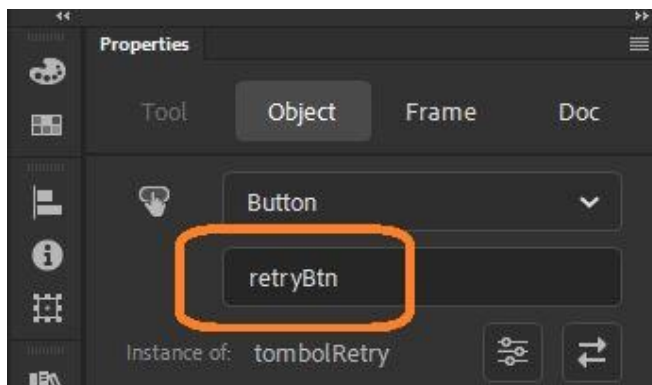
- Selanjutnya kita tambahkan efek gagal dengan membuat movieclip baru. Insert → New Symbol ketikan **gagalMC** type Movie Clip dan centang **Export For Actionscript**. Lihat gambar berikut:



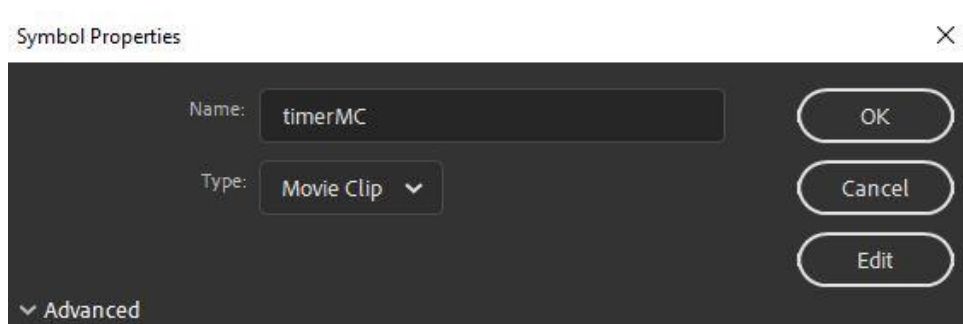
6. Import gambar papan score dan ikon sedih, kemudian drag and drop **retryBtn** dari library, dan buat seperti gambar berikut:



Tambahkan **retryBtn** pada **Instance Name**



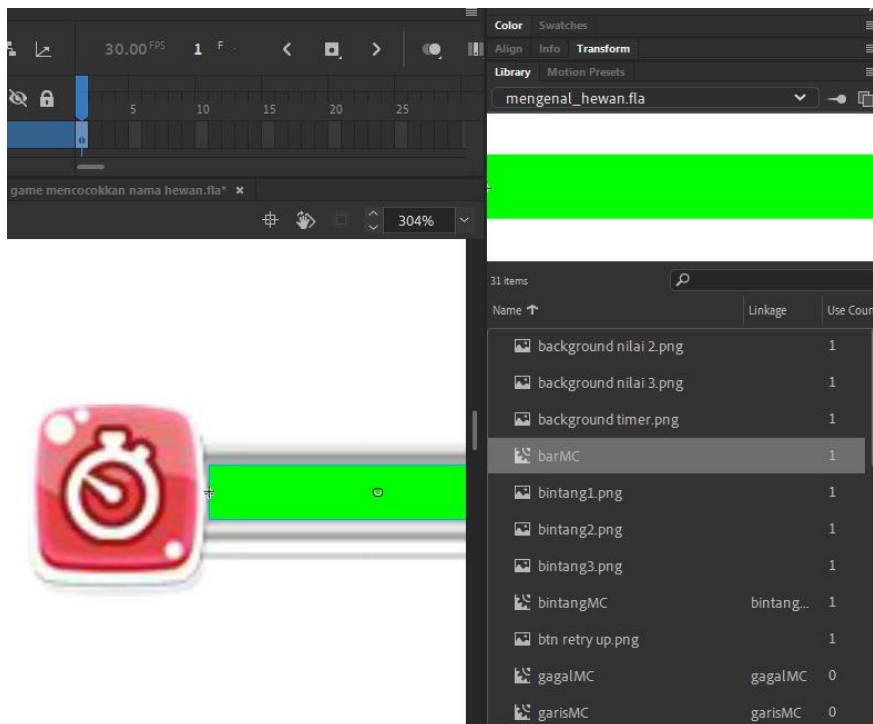
7. Langkah berikutnya kita akan membuat timer yang memiliki sebuah garis berwarna hijau yang dapat memendek seiring berjalannya waktu. Caranya buat Movie Clip baru **Insert** → **New Symbol**, ketikkan **timerMC** dengan type **Movie Clip**. Lihat gambar berikut: **TIDAK** perlu centang **Export For ActionScript**.



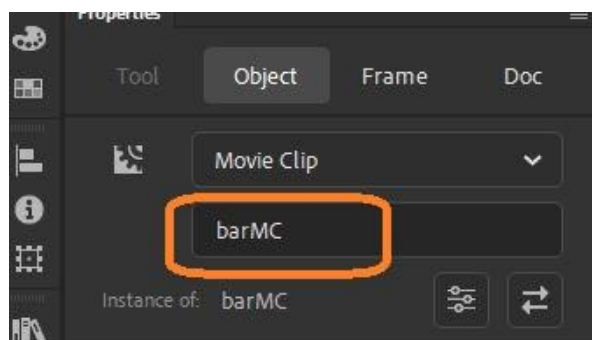
8. Selanjutnya kita akan membuat garisnya dengan cara Insert → New Symbol kemudian ketikkan **barMC**. **TIDAK** perlu centang **Export For ActionScript**.
9. Masih pada halaman **barMC**. Buatlah kotak menggunakan tool Rectangle Tool dengan **width: 100** dan **height: 16.15**. posisikan desain kotak hijau berada di poros symbol +. Lihat gambar berikut:



10. Pada halaman **timerMC**, drag and drop symbol **barMC** kemudian gabungkan desain seperti gambar berikut ini:



Tambahkan **barMC** pada **Instance Name**



11. Kembali ke Scene Awal (**Ctrl+E**). Drag and drop **timerMC** pada library dan letakkan posisi pada sudut kiri atas desain. Kemudian pada Instance Nama ketikkan nama **pengaturWaktu**. Lihat gambar berikut :



12. Ubah script menjadi seperti berikut ini.

```
1. import flash.events.Event;
2. import flash.events.MouseEvent;
3. import flash.display.MovieClip;
4.
5. //membuat penyimpan soal dalam bentuk array
6. var soalAcak:Array;
7. var jawabAcak:Array;
8. var drag:Boolean = false;
9. var jawab:int;
10. var jawabBenar:int = 0;
11. var fps:int = 30; //frame per second
12. var waktu:int = 0;
13. var waktuGame:int = 30; //waktu permainan dalam detik
14. var waktuMaks:int = 30;
15. var gameAktif:Boolean = true;
16. var hasilMC:MovieClip;
```

```

17.
18. function acakSoal():void{
19.     //fungsi untuk mengacak soal agar tidak muncul soal yang sama
20.     soalAcak = new Array;
21.     //membuat bilangan urut dari 1 - 14 (14 adalah jumlah gambar di MC
    hewanMC)
22.     for (var i:int = 1; i <= 14; i++){
23.         soalAcak.push(i);
24.     }
25.     //mengacak soal
26.     for (i = 0; i < soalAcak.length; i++){
27.         var no1:int = Math.floor(Math.random()*soalAcak.length);
28.         var no2:int = Math.floor(Math.random()*soalAcak.length);
29.         var temp:int = soalAcak[no1];
30.         soalAcak[no1] = soalAcak[no2];
31.         soalAcak[no2] = temp;
32.     }
33. }
34. function acakJawaban():void{
35.     //mengeset array jawab acak sesuai soal (3 soal)
36.     jawabAcak = new Array;
37.     for (var i:int = 0; i < 3; i++){
38.         jawabAcak.push(soalAcak[i]);
39.     }
40.     //mengacak jawaban
41.     for (i = 0; i < jawabAcak.length; i++){
42.         var no1:int = Math.floor(Math.random()*jawabAcak.length);
43.         var no2:int = Math.floor(Math.random()*jawabAcak.length);
44.         var temp:int = jawabAcak[no1];
45.         jawabAcak[no1] = jawabAcak[no2];
46.         jawabAcak[no2] = temp;
47.     }
48. }
49.
50. function setup():void{
51.     //atur variabel awal
52.     jawabBenar = 0;
53.     waktuGame = waktuMaks;
54.     gameAktif = true;
55.     pengaturWaktu.addEventListener(Event.ENTER_FRAME,
    aturWaktu);
56.     acakSoal();
57.     acakJawaban();
58.     hewan1.gotoAndStop(soalAcak[0]);
59.     hewan2.gotoAndStop(soalAcak[1]);
60.     hewan3.gotoAndStop(soalAcak[2]);
61.     nama1.gotoAndStop(jawabAcak[0]);
62.     nama2.gotoAndStop(jawabAcak[1]);
63.     nama3.gotoAndStop(jawabAcak[2]);
64.     //menambahkan listener

```

```

65.     hewan1.addEventListener(MouseEvent.CLICK,
        tekanMouse);
66.     hewan2.addEventListener(MouseEvent.CLICK,
        tekanMouse);
67.     hewan3.addEventListener(MouseEvent.CLICK,
        tekanMouse);
68. }
69.
70. function tambahGaris(px:int, py:int):void{
71.     var garis:garisMC = new garisMC;
72.     garis.x = px;
73.     garis.y = py;
74.     garis.addEventListener(Event.CLICK, aturGaris);
75.     addChild(garis);
76. }
77.
78. function aturGaris(e:Event):void{
79.     var ob:Object = e.currentTarget;
80.     //menentukan rotasi berdasarkan posisi mouse ketika drag
81.     if (drag){
82.         var dx:int = mouseX - ob.x;
83.         var dy:int = mouseY - ob.y;
84.         var sudut:int = Math.atan2(dy, dx)*180/Math.PI;
85.         var jarak:int = Math.sqrt(dx*dx + dy*dy);
86.         ob.rotation = sudut;
87.         ob.scaleX = jarak/100;
88.     }else{
89.         //ketika mouse dilepaskan lakukan deteksi dengan MC nama
90.         if ((nama1.hitTestPoint(mouseX, mouseY, true) &&
            nama1.currentFrame == jawab) || (nama2.hitTestPoint(mouseX, mouseY, true)
            && nama2.currentFrame == jawab) || (nama3.hitTestPoint(mouseX, mouseY,
            true) && nama3.currentFrame == jawab)){
91.             //jawaban benar
92.             jawabBenar++;
93.             if (jawabBenar >= 3)tampilkanHasil(true);
94.             ob.removeEventListener(Event.CLICK,
                aturGaris);
95.             }else{
96.                 ob.removeEventListener(Event.CLICK,
                    aturGaris);
97.                 removeChild(DisplayObject(ob));
98.             }
99.         }
100.    }
101.
102.    function tekanMouse(e:Event):void{
103.        var ob:Object = e.currentTarget;
104.        if (!drag && !ob.benar && gameAktif) {
105.            drag = true;
106.            jawab = ob.currentFrame;

```



```

107.         tambahGaris(ob.x+64, ob.y+64);
108.     }
109. }
110.
111. function lepasMouse(e:MouseEvent):void{
112.     drag = false;
113. }
114.
115. function aturWaktu(e:Event):void{
116.     if (gameAktif){
117.         waktu++;
118.         if (waktu > fps){
119.             waktu = 0;
120.             waktuGame--;
121.             if (waktuGame <= 0){
122.                 //waktu habis
123.                 tampilkanHasil(false);
124.
125.                 pengaturWaktu.removeEventListener(Event.ENTER_FRAME,
126.                 aturWaktu);
127.             }
128.             //tampilkan dalam movieclip pengaturWaktu
129.             pengaturWaktu.barMC.scaleX =
130.             waktuGame/waktuMaks;
131.         }
132.     }
133.
134. function tampilkanHasil(menang:Boolean):void{
135.     gameAktif = false;
136.     //hasil jika menang
137.     if (menang){
138.         hasilMC = new scoreMC;
139.         //menentukan bintang
140.         if (waktuGame/waktuMaks > 0.5){
141.             hasilMC.bintang.gotoAndStop(3);
142.         }else if (waktuGame/waktuMaks > 0.3){
143.             hasilMC.bintang.gotoAndStop(2);
144.         }else{
145.             hasilMC.bintang.gotoAndStop(1);
146.         }
147.     }else{
148.         hasilMC = new gagalMC;
149.     }
150.     hasilMC.x = 400;
151.     hasilMC.y = 240;
152.     hasilMC.retryBtn.addEventListener(MouseEvent.CLICK,
153.     ulangi);
154.     addChild(hasilMC);
155. }

```

```

153.
154.     function ulangi(e:MouseEvent):void{
155.         //menghapus hasil
156.         hasilMC.retryBtn.addEventListener(MouseEvent.CLICK,
            ulangi);
157.         removeChild(hasilMC);
158.         //menghapus garis yang sudah ada
159.         while (numChildren > 8){
160.             removeChild(getChildAt(numChildren-1));
161.         }
162.         //mengulangi permainan
163.         setup();
164.     }
165.
166.
167.     stage.addEventListener(MouseEvent.MOUSE_UP, lepasMouse);
168.
169.
170.     setup();

```

13. Jika berhasil maka game bisa dimainkan dengan sempurna. Lihat gambar berikut:

