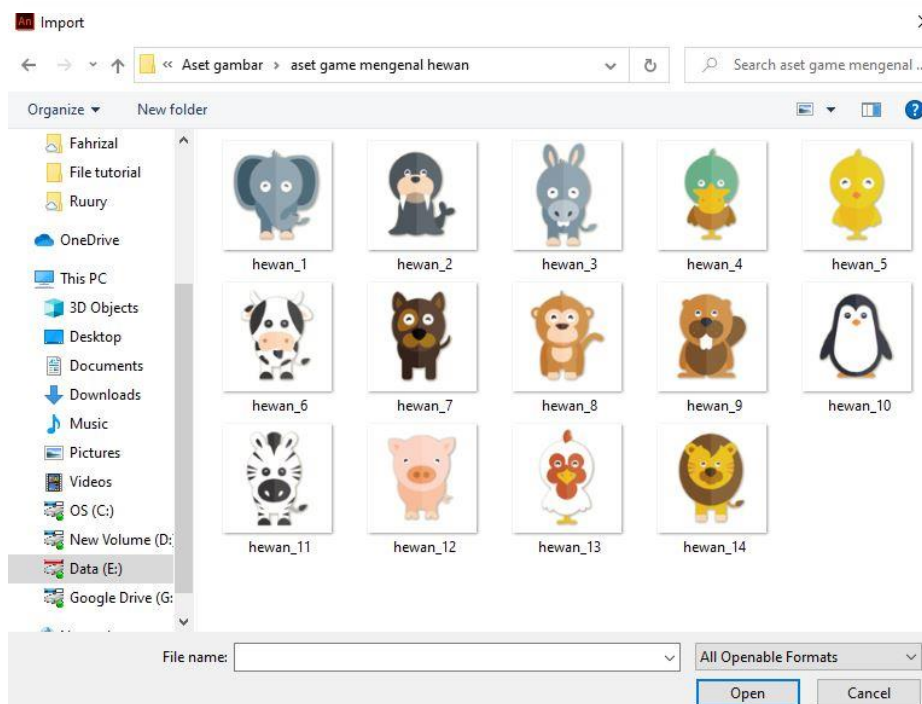
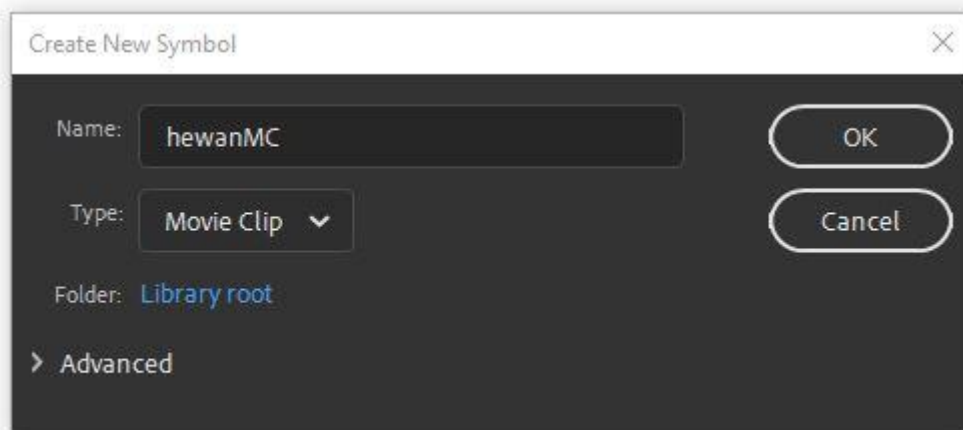
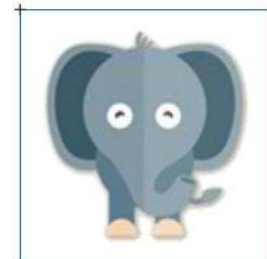
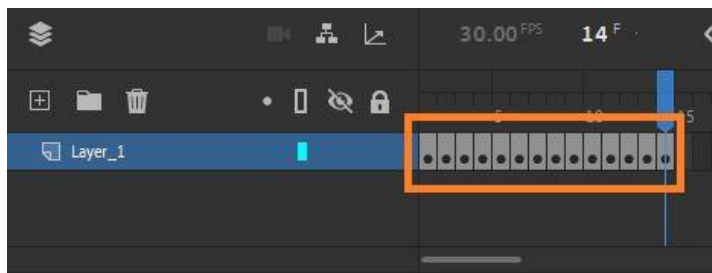
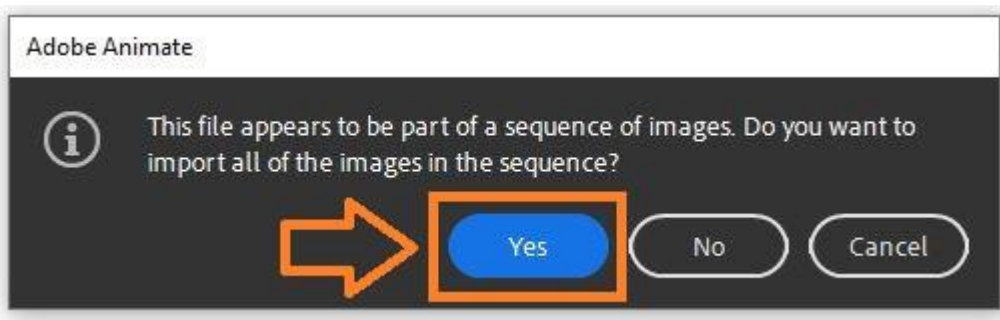
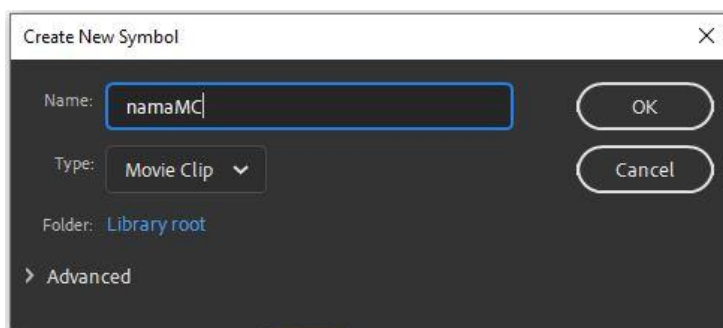
	STMIK WIDYA CIPTA DHARMA SAMARINDA	S1 – TEKNIK INFORMATIKA
PRAK. TEKNIK MULTIMEDIA	GAME DRAG AND DROP ADOBE FLASH	Labsheet 03
Semester 4		Dosen : Muhammad Ibnu Sa'ad, S.Kom., M.Kom Email : saad@wicida.ac.id

1. Buatlah project baru dengan ukuran frame 800 x 480.
2. Selanjutnya kita membuat symbol baru dengan memilih menu insert → New Symbol, buat nama symbol **hewanMC**, kemudian import gambar hewan dengan memilih Yes mengimport keseluruhan gambar. Lihat gambar berikut:





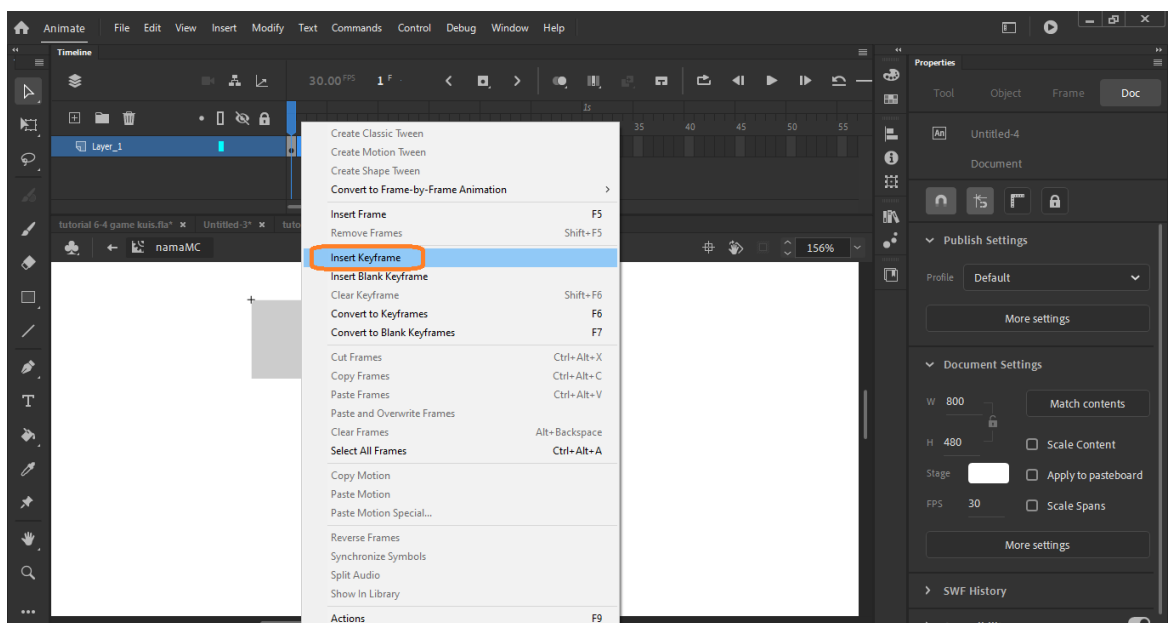
3. Selanjutnya kita membuat symbol Movieclip baru untuk menampilkan nama-nama hewan. Buat nama symbol **namaMC**. Untuk membuat nama hewan, caranya buatlah sebuah kotak sebagai background dengan menggunakan **Rectangle Tool**. Lihat gambar berikut:



4. Tambahkan **Static Teks** pada background kotak nama, kemudian ketik nama binatang pertama (pastikan urutan penamaan hewan sesuai dengan urutan hewan yang di import pada Movieclip **hewanMC**), dimulai dengan nama “gajah”. Lihat gambar berikut:

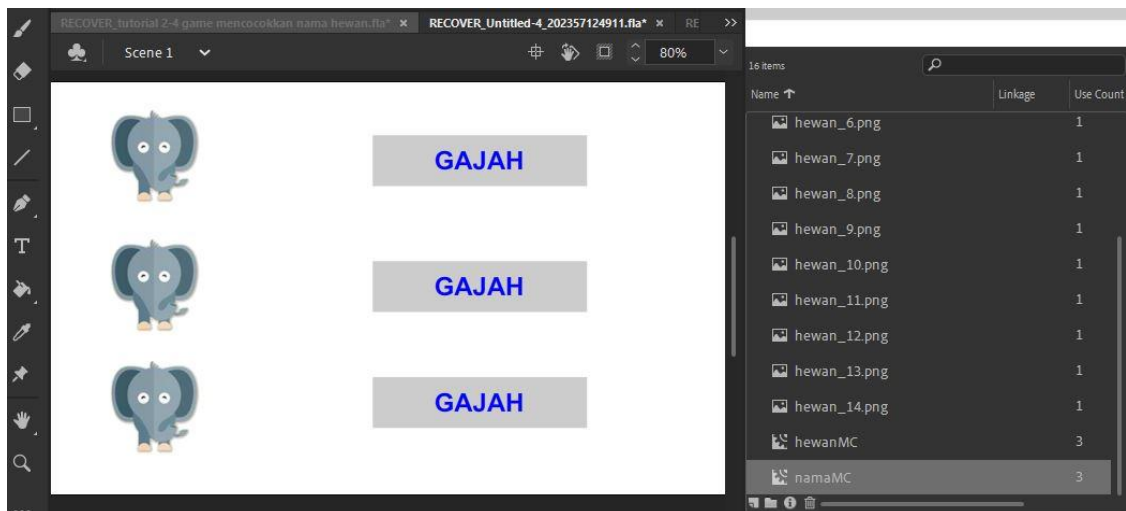


5. Selanjutnya insert keyframe untuk mengisi nama hewan lainnya, dengan cara klik kanan **frame 2** lalu pilih **Insert Keyframe**. Lihat gambar berikut:

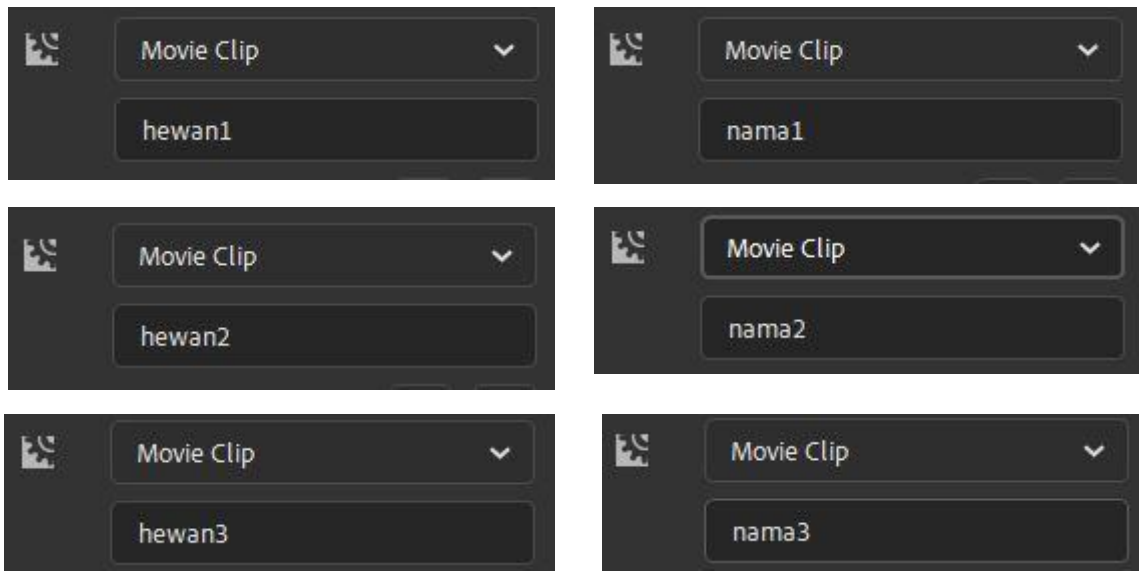


Lanjutkan Insert Keyframe dan isi nama hewan sesuai urutan

6. Kembali ke scene awal, tekan **ctrl+E**, kemudian letakan posisi asset visual pada stage awal, caranya drag symbol Movieclip **namaMC** dan **hewanMC** dari **Library** masing-masing sebanyak 3 kali. Lihat gambar berikut:



7. Selanjutnya jangan lupa untuk mengisi instance name pada masing-masing **namaMC** dan **hewanMC** agar dapat terbaca oleh coding. Lihat gambar berikut:



8. Ubah nama **layer1** menjadi **objek** kemudian buatlah layer **action** untuk menampung codingan.
9. Tambahkan script untuk menampilkan fungsi acak hewan.

```

1. //membuat penyimpanan soal dalam bentuk array
2. var soalAcak:Array;
3. var jawabAcak:Array;
4.
5. function acakSoal():void{
6.     //fungsi untuk mengacak soal agar tidak muncul soal yang sama
7.     soalAcak = new Array;
8.     //membuat bilangan urut dari 1 - 14 (14 adalah jumlah gambar di MC
    hewanMC)
9.     for (var i:int = 1; i <= 14; i++){
10.         soalAcak.push(i);
11.     }

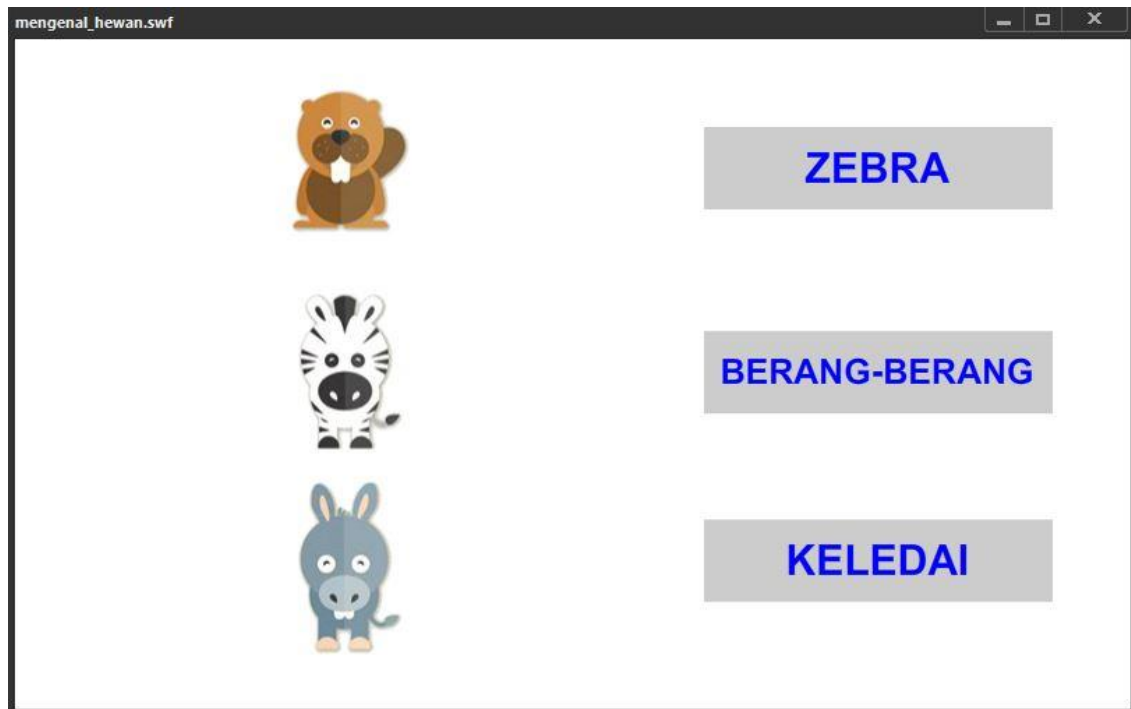
```

```

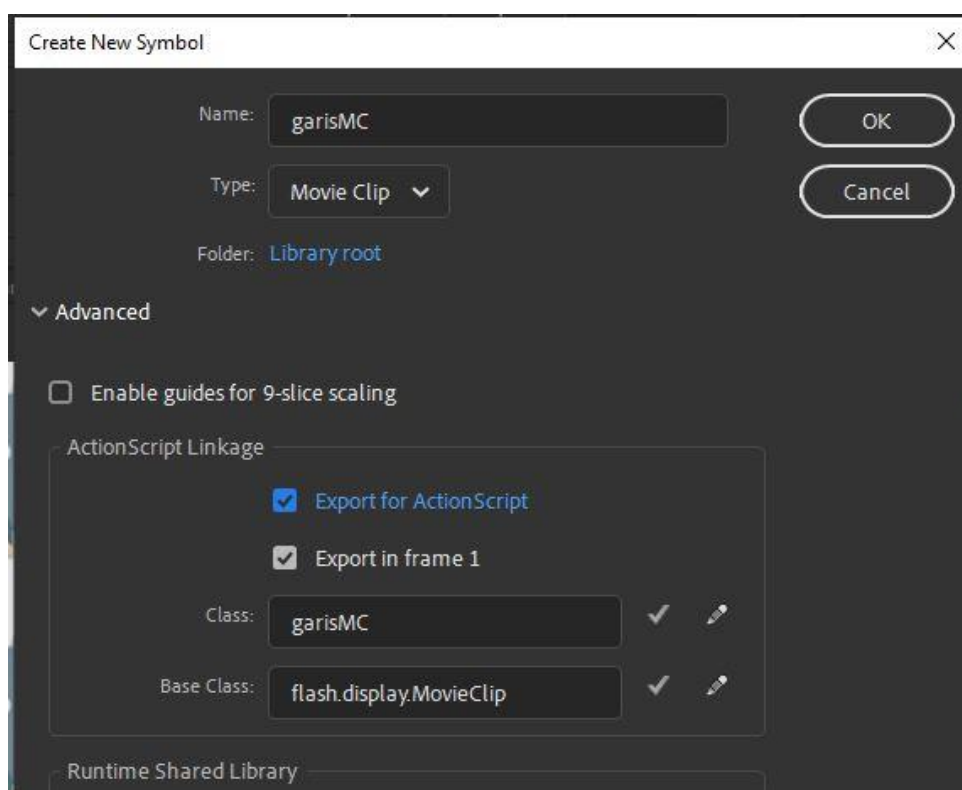
12.      //mengacak soal
13.      for (i = 0; i < soalAcak.length; i++){
14.          var no1:int = Math.floor(Math.random()*soalAcak.length);
15.          var no2:int = Math.floor(Math.random()*soalAcak.length);
16.          var temp:int = soalAcak[no1];
17.          soalAcak[no1] = soalAcak[no2];
18.          soalAcak[no2] = temp;
19.      }
20. }
21.
22. function acakJawaban():void{
23.     //mengeset array jawab acak sesuai soal (3 soal)
24.     jawabAcak = new Array;
25.     for (var i:int = 0; i < 3; i++){
26.         jawabAcak.push(soalAcak[i]);
27.     }
28.     //mengacak jawaban
29.     for (i = 0; i < jawabAcak.length; i++){
30.         var no1:int = Math.floor(Math.random()*jawabAcak.length);
31.         var no2:int = Math.floor(Math.random()*jawabAcak.length);
32.         var temp:int = jawabAcak[no1];
33.         jawabAcak[no1] = jawabAcak[no2];
34.         jawabAcak[no2] = temp;
35.     }
36. }
37.
38. function setup():void{
39.     acakSoal();
40.     acakJawaban();
41.     hewan1.gotoAndStop(soalAcak[0]);
42.     hewan2.gotoAndStop(soalAcak[1]);
43.     hewan3.gotoAndStop(soalAcak[2]);
44.     nama1.gotoAndStop(jawabAcak[0]);
45.     nama2.gotoAndStop(jawabAcak[1]);
46.     nama3.gotoAndStop(jawabAcak[2]);
47. }
48.
49. setup();

```

10. Jika berhasil maka akan tampil acak hewan seperti gambar berikut.



11. Selanjutnya kita akan membuat garis untuk menghubungkan antara hewan dan nama hewan. Caranya buatlah symbol Movieclip baru dengan nama **garisMC**, dan **Export for Actionscript**. Lihat gambar berikut:



12. Pada seceen **garisMC** buatlah garis menggunakan **Rectangle Tool** dengan ukuran **W 100 + H10**, pastikan ujung garis menyentuk tanda **plus +**. Lihat gambar berikut:



13. Kembali ke halaman awal ctrl+E kemudian tambahkan script berikut ini:

```
1. import flash.events.Event;
2. import flash.events.MouseEvent;
3.
4. //membuat penyimpan soal dalam bentuk array
5. var soalAcak:Array;
6. var jawabAcak:Array;
7. var drag:Boolean = false;
8. var jawab:int;
9.
10. function acakSoal():void{
11.     //fungsi untuk mengacak soal agar tidak muncul soal yang sama
12.     soalAcak = new Array;
13.     //membuat bilangan urut dari 1 - 14 (14 adalah jumlah gambar di MC
        hewanMC)
14.     for (var i:int = 1; i <= 14; i++){
15.         soalAcak.push(i);
16.     }
17.     //mengacak soal
18.     for (i = 0; i < soalAcak.length; i++){
19.         var no1:int = Math.floor(Math.random()*soalAcak.length);
20.         var no2:int = Math.floor(Math.random()*soalAcak.length);
21.         var temp:int = soalAcak[no1];
22.         soalAcak[no1] = soalAcak[no2];
23.         soalAcak[no2] = temp;
24.     }
25. }
26. function acakJawaban():void{
27.     //mengeset array jawab acak sesuai soal (3 soal)
28.     jawabAcak = new Array;
29.     for (var i:int = 0; i < 3; i++){
30.         jawabAcak.push(soalAcak[i]);
31.     }
32.     //mengacak jawaban
33.     for (i = 0; i < jawabAcak.length; i++){
34.         var no1:int = Math.floor(Math.random()*jawabAcak.length);
35.         var no2:int = Math.floor(Math.random()*jawabAcak.length);
36.         var temp:int = jawabAcak[no1];
37.         jawabAcak[no1] = jawabAcak[no2];
38.         jawabAcak[no2] = temp;
39.     }
40. }
```

```

41.
42. function setup():void{
43.     acakSoal();
44.     acakJawaban();
45.     hewan1.gotoAndStop(soalAcak[0]);
46.     hewan2.gotoAndStop(soalAcak[1]);
47.     hewan3.gotoAndStop(soalAcak[2]);
48.     nama1.gotoAndStop(jawabAcak[0]);
49.     nama2.gotoAndStop(jawabAcak[1]);
50.     nama3.gotoAndStop(jawabAcak[2]);
51.     //menambahkan listener
52.     hewan1.addEventListener(MouseEvent.CLICK,
        tekanMouse);
53.     hewan2.addEventListener(MouseEvent.CLICK,
        tekanMouse);
54.     hewan3.addEventListener(MouseEvent.CLICK,
        tekanMouse);
55. }
56.
57. function tambahGaris(px:int, py:int):void{
58.     var garis:garisMC = new garisMC;
59.     garis.x = px;
60.     garis.y = py;
61.     garis.addEventListener(Event.CLICK, aturGaris);
62.     addChild(garis);
63. }
64.
65. function aturGaris(e:Event):void{
66.     var ob:Object = e.currentTarget;
67.     //menentukan rotasi berdasarkan posisi mouse ketika drag
68.     if (drag){
69.         var dx:int = mouseX - ob.x;
70.         var dy:int = mouseY - ob.y;
71.         var sudut:int = Math.atan2(dy, dx)*180/Math.PI;
72.         var jarak:int = Math.sqrt(dx*dx + dy*dy);
73.         ob.rotation = sudut;
74.         ob.scaleX = jarak/100;
75.     }else{
76.         //ketika mouse dilepaskan lakukan deteksi dengan MC nama
77.         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)){
78.             //jawaban benar
79.             ob.removeEventListener(Event.CLICK,
                aturGaris);
80.         }else{
81.             ob.removeEventListener(Event.CLICK,
                aturGaris);
82.             removeChild(DisplayObject(ob));

```



```

83.         }
84.     }
85. }
86.
87. function tekanMouse(e:Event):void{
88.     var ob:Object = e.currentTarget;
89.     if (!drag && !ob.benar) {
90.         drag = true;
91.         jawab = ob.currentFrame;
92.         tambahGaris(ob.x+64, ob.y+64);
93.     }
94. }
95.
96. function lepasMouse(e:MouseEvent):void{
97.     drag = false;
98. }
99.
100.     stage.addEventListener(MouseEvent.CLICK, tekanMouse);
101.
102.
103.     setup();

```

14. Jalankan game, jika berhasil maka akan tampil seperti gambar berikut ini, cara mainnya dengan menekan salah satu hewan kemudian arahkan garis sesuai dengan nama hewan.

