

Laporan Pemrograman Berorientasi Objek

PERMAINAN KATAK LOMPAT

Disusun untuk memenuhi tugas mata kuliah
Pemrograman Berorientasi Objek

Oleh:

Furqan Ramadhan

2108107010013



JURUSAN INFORMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
DARUSSALAM, BANDA ACEH
2022

Deskripsi Tugas

Tugas 1 berkaitan dengan dasar pemrograman Java. Buat video yang merecord presentasi anda saat menjalankan program yang telah dibuat serta penjelasan ringkas dari code program. Usahakan video kurang dari 10 menit. Upload ke Google Drive dan pastikan buka share dengan setting "Anyone with the link. Copy paste link Google Drive tersebut pada bagian atas kode program dan pada bagian teks di bagian assignment Tugas 1 Selain itu, bila diperlukan maka saat praktikum anda juga perlu melakukan presentasi atau penjelasan terhadap asisten praktikum.

Soal

Buat permainan "Lompat hai katak, lompat!". Pada permainan ini katak akan melompat-loncat dari satu kotak ke kotak lainnya. Kotak tempat permainan yang tersedia sejumlah 500 kotak yang diberi nomor dari 0 hingga 499. Katak dapat melompat secara berurutan dan dapat juga melompat jauh selang satu kotak. Anda perlu menyimpan posisi katak sekarang. Anda diharapkan menempatkan koin atau monster pada kotak-kotak tersebut secara acak. Jumlah koin dan jumlah monster yang tersebar pada kotak dapat anda sesuaikan sendiri. Misalnya terdapat 200 koin dan 100 monster yang tersebar pada kotak permainan secara acak. Setiap koin diberi nilai 10. Awal permainan, katak diberi nilai 100. Apabila katak melompat ke kotak berisi koin, maka nilai katak akan bertambah sejumlah nilai dari koin tersebut. Namun apabila katak melompat ke kotak berisi monster, maka nilai katak akan berkurang sejumlah 5. Permainan ini akan berakhir apabila nilai pemain berubah jadi nilai negatif (minus) atau pemain sudah sampai ke kotak terakhir (kotak 499) Saat permainan berakhir, nilai total pemain akan menentukan komentar yang diberikan. Contohnya jika nilai pemain lebih dari 1500 (exclusive) maka pemain excellent. Jika nilai pemain dalam rentang 500 - 1500 (inclusive) maka pemain good. Dan jika nilai pemain kurang dari 500 (exclusive) maka pemain bad. Komentar tersebut dapat dipilih acak dari beberapa komentar yang dapat bebas anda variasikan namun sesuaikan dengan rentang nilai pemain. Jika permainan sudah berakhir, maka berikan pilihan ingin lanjut bermain atau tidak Soal tugas 1 ini diselesaikan dalam 1 class saja, tanpa menggunakan konsep object oriented. Tugas ini nanti akan dikembangkan lebih lanjut pada tugas 2.

Jawab

Menu Utama

```
(furqan@ramadhan) - [/media/.../Local Disk/KULIAH/codingliburan/Tugas 1]  
$ java Tugas_1  
Picked up _JAVA_OPTIONS: -Dawt.useSystemAAFontSettings=on -Dswing.aatext=true  
Hai Katak, Melompatlah!...  
Press any key to begin...
```

Level

```
Level yang tersedia:  
1. Mudah  
2. Menengah  
3. Sulit  
█
```

```
Hai Katak, Melompatlah!...  
Press any key to begin...  
  
Level yang tersedia:  
1. Mudah  
2. Menengah  
3. Sulit  
2  
Pilihan level yang kamu pilih adalah: Menengah  
Posisi katak di-0  
Poin diperoleh: 100  
Apakah anda ingin maju (D) atau mundur (A)? (a/d): █
```

Maju 1 langkah

```
Apakah anda ingin maju (D) atau mundur (A)? (a/d): d  
Berapa Langkah?  
1. Satu Langkah  
2. Dua Langkah  
Masukkan pilihan :1  
Ada Monster!! :) poin dikurangi  
Posisi katak di-3  
Poin diperoleh : 105
```

Maju 2 langkah

```
Poin diperoleh: 100  
Apakah anda ingin maju (D) atau mundur (A)? (a/d): d  
Berapa Langkah?  
1. Satu Langkah  
2. Dua Langkah  
Masukkan pilihan :2  
Katak mendapatkan Poin  
Posisi katak di-2  
Poin diperoleh : 110
```

Mundur 1 langkah

```
Apakah anda ingin maju (D) atau mundur (A)? (a/d): a
Berapa Langkah?
1. Satu Langkah
2. Dua Langkah
Masukkan pilihan :2
Katak mendapatkan Poin
Posisi katak di-1
Poin diperoleh : 155
```

Mundur 2 langkah

```
Posisi katak di-7
Poin diperoleh : 145
Apakah anda ingin maju (D) atau mundur (A)? (a/d): a
Berapa Langkah?
1. Satu Langkah
2. Dua Langkah
Masukkan pilihan :2
Ada Monster!! :) poin dikurangi
Posisi katak di-5
Poin diperoleh : 140
```

Ketemu monster

```
Posisi katak di-43
Poin diperoleh : 175
Apakah anda ingin maju (D) atau mundur (A)? (a/d):
Berapa Langkah?
1. Satu Langkah
2. Dua Langkah
Masukkan pilihan :2
Ada Monster!! :) poin dikurangi
Posisi katak di-45
Poin diperoleh : 170
```

Mendapatkan koin

```
Posisi katak di-21
Poin diperoleh : 145
Apakah anda ingin maju (D) atau mundur (A)? (a/d): d
Berapa Langkah?
1. Satu Langkah
2. Dua Langkah
Masukkan pilihan :2
Katak mendapatkan Poin
Posisi katak di-23
Poin diperoleh : 155
```

Link video

https://drive.google.com/file/d/1pFkOtDGPGXwBpjIAAnWIkfdC_vPo9X2Q/view?usp=sharing

Posisi Akhir

```
Posisi katak di-498
Poin diperoleh : 885
Apakah anda ingin maju (D) atau mundur (A)? (a/d): d
Berapa Langkah?
1. Satu Langkah
2. Dua Langkah
Masukkan pilihan :2
Selamat Anda Mencapai akhir!!!
Poin terakhir : 885
Good!
```

Permainan ulang

```
Ingin bermain lagi ? (yes/no) : y
Level yang tersedia:
1. Mudah
2. Menengah
3. Sulit
```

Inisialisasi tipe data beserta variabel

```
// Inisialisasi tipe data
Scanner sc = new Scanner(System.in);
int position = 0;
int score = 100;
int square = 500;
int i;
int j;
int difficulty;
int index_item = 3;
int explore[] = new int[505];
int index_coin[] = { 10, 20, 50 };
int count_coin[] = { 100, 50, 10 };
int index_monster[] = { -5, -10, -25 };
int count_monster[] = { 80, 40, 5 };
char confirm;
System.out.printf("Hai Katak, Melompatlah!... \n");
System.out.println("Press any key to begin...");
sc.nextLine();
char arah;
```