

Game Engklek Kolam Maut Berbasis Android

Arif Irawan¹⁾, M. Ghofar Rohman²⁾, Masruroh³⁾

¹⁾Program Studi Teknik Informatika Universitas Islam Lamongan

²⁾Dosen Fakultas Teknik Prodi Teknik Informatika Universitas Islam Lamongan

³⁾Dosen Fakultas Teknik Prodi Teknik Informatika Universitas Islam Lamongan

Email: irawanarif46@yahoo.com¹⁾, m.ghofarrohman@unisla.ac.id²⁾,
ismi_masruroh@yahoo.com³⁾

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat dapat memenuhi berbagai aktifitas dan kebutuhan manusia. Android mampu memberikan efektifitas kehidupan yang baik bagi manusia. Selain itu dengan adanya Android, seseorang mampu menciptakan sesuatu yang bermanfaat. Android menjadi sebuah program yang sangat populer di dunia yang banyak memiliki kelebihan. Program dalam Android banyak menyediakan berbagai aplikasi yang menarik baik untuk pembelajaran, edukasi, social media, permainan, informasi dan lain sebagainya. Permainan tradisional sendiri sering disebut permainan rakyat. Permainan ini merupakan permainan yang sudah ada sejak zaman nenek moyang kita, yang kemudian turun temurun secara lisan sampai ke zaman kita, seperti permainan tradisional Engklek yang sering dimainkan oleh anak-anak di pedesaan. Akan tetapi seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, permainan tradisional ini berhasil di kombinasikan dengan permainan yang ada dalam Benteng Takeshi yaitu Kolam Maut, dan juga bisa dimainkan di smartphone terutama yang bersistem Android, sehingga akan sangat mudah dimainkan kapan pun dan dimana pun.

Kata Kunci: *Game, Engklek, Kolam ,Maut, Android, Teknologi*

ABSTRACT

The development of information technology is growing very rapidly so it can meet a variety of activities and human needs. Android is able to provide the effectiveness of the good life for humans. In addition to the Android, someone is able to create something useful. Android is now becoming a very popular program in the world has many advantages. The programs in Android provide a variety of interesting applications for learning, education, social media, games, information and so forth.

Traditional games themselves are often called folk games this is a game that has been around since the days of our ancestors, which then passed down from generation to generation, like the traditional game of "Engklek" that often played by the children in rural areas. In line with the developments of science and technology traditional game is successfully combined with games thst appear on Takeshi Castle which is death pool, and also can be played on smartphones, especially with Android system, so it will be very easy to play anytime and anywhere.

Keywords: *Death Pool "Engklek" Game, Android, Technology*

PENDAHULUAN

Permainan (*game*) merupakan salah satu implementasi dari bidang ilmu komputer. Perkembangan permainan pada masa kini sudah sangat pesat karena mayoritas pengguna komputer menghabiskan sebagian besar waktu mereka di depan komputer dalam program permainan.

Salah satu permainan yang banyak diminati adalah permainan modern ataupun permainan yang ringan.

Seperti permainan engklek sebuah permainan tradisional yang sangat diminati oleh anak-anak di pedesaan karena cara bmainya pun cukup mudah hanya melempar goci lalu pemain akan

melompat ke kotak berikutnya tetapi apabila goci yang dilemparkan melenceng maka pemain akan kalah, dari permainan engklek yang sebelumnya adalah permainan tradisional, saya sebagai penulis ingin agar permainan engklek bisa berkembang menjadi permainan yang modern dan konsep dari permainan pun berbeda, yaitu engklek kolam maut yang nantinya apabila si pemain tidak bisa loncat dengan benar maka pemain akan jatuh ke kolam maut.

Kolam maut sendiri biasanya dilakukan dengan lawan, permainan ini sering muncul di stasiun televisi yang berjudul Benteng Takeshi yang banyak diikuti oleh orang Jepang, di situ permainannya sangat memacu adrenalin sang pemain, dan juga bisa membuat kita agar kita tidak salah untuk mengambil keputusan, karena apabila salah dalam mengambil keputusan atau salah loncat maka si pemain akan terjatuh dan masuk ke kolam tersebut, sehingga dari uraian diatas saya sebagai penulis ingin agar permainan tradisional menjadi permainan yang bisa dimainkan di *smartphone*, dengan cara mengombinasikan permainan engklek yang notabennya permainan tradisional dan kolam maut yang notabennya permainan dari Jepang.

Hal tersebut yang menjadi inspirasi penulis untuk membangun sebuah aplikasi game edukatif yang bersifat mobile. Maka tema dari penelitian ini yaitu membuat "***Game Engklek Kolam Maut Berbasis Android***".

Tujuan dari penelitian ini adalah membuat game engklek kolam maut yang sebelumnya adalah permainan tradisional dan kolam maut adalah permainan di benteng *takeshi* tidak dilupakan oleh para anak-anak dan pecinta *game*. Karena dapat dimainkan dengan media *handphone*.

LANDASAN TEORI

1. Game

Game berasal dari bahasa Inggris yang berarti permainan. Dalam setiap game terdapat peraturan yang berbeda-beda untuk memulai permainannya sehingga membuat jenis game semakin bervariasi. Karena salah satu fungsi game sebagai penghilang stress atau rasa jenuh maka hampir setiap orang senang bermain game baik anak kecil, remaja maupun dewasa, mungkin hanya berbeda dari jenis game yang dimainkannya saja. Game sendiri mempunyai dampak positif dan negatif pada kehidupan yang memainkannya. Contoh dampak positif, misalnya: sebagai penghilang stres karena lelah bekerja seharian, mungkin bermain game tepat untuk menghilangkan penat tersebut. Lalu bagi anak-anak sebagai media untuk menambah kecerdasan otak dan daya tanggap, dan masih banyak lagi dampak positif yang lainnya. Contoh dampak negatif, misalnya: karena terlalu sering bermain game lupa untuk melakukan pekerjaan yang lainnya, sehingga membuat pekerjaan lain menjadi tertunda.

2. Android

Nazruddin Safaat (2015:18) menyatakan bahwa Android merupakan sebuah sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis Linux yang mencakup sistem operasi, middleware, dan aplikasi. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi. Pada saat perilisannya perdana Android, 5 November 2007. Android bersama Open Handset Alliance menyatakan mendukung pengembangan open source pada perangkat mobile. Google merilis kode-kode Android dibawah lisensi Apache, sebuah lisensi perangkat lunak dan open platform perangkat selular.

3. Adobe Air

Adobe Integrated Runtime atau AIR, adalah lingkungan waktu larian (*runtime environment*) antar-platform untuk membangun aplikasi Internet kaya (RIA, *rich Internet applications*) menggunakan Adobe Flash, Adobe Flex, HTML, dan AJAX, yang dapat dipasang sebagai aplikasi desktop. Adobe mengeluarkan rilis pratayang publik AIR (disebut Apollo) yang disertai dengan kit pengembangan aplikasi (SDK, *software development kit*) dan ekstensi untuk pengembangan aplikasi Apollo dengan kerangka kerja Flex pada 19 Maret 2007. Pada 10 Juni 2007, nama Apollo diganti dengan AIR, dan rilis beta publiknya diluncurkan. Beta publik versi 2 SDK AIR dirilis pada 1 Oktober 2007, beta publik 3 pada 12 Desember 2007, dan akhirnya versi 1.0 pada 25 Februari 2008. Versi alfa untuk Linux dirilis pada tanggal 31 Maret 2008.

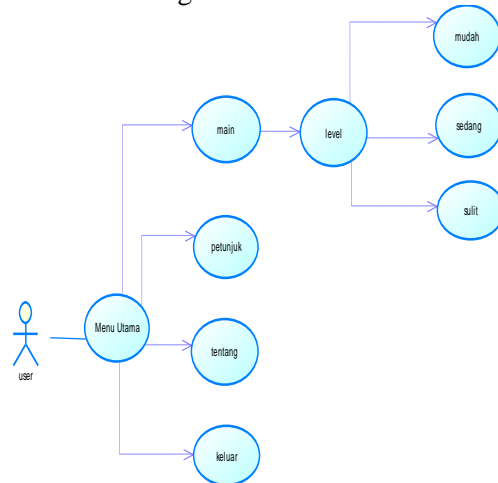
ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Didalam tahap desain ini mendiskripsikan berbagai proses alir sistem yang akan diterapkan dalam menciptakan aplikasi berbasis android. dalam tahap ini juga akan dibangun sistem yang mampu bekerja dengan baik serta bersesuaian dengan alur proses dalam aplikasi. Didalam tahap desain ini menjelaskan langkah-langkah dengan menggunakan Desain UML, mulai dari *use case diagram* dan *activity diagram*. Menggambarkan jalannya program sampai dengan hubungan tiap form, tampilan program serta apa yang akan di pilih oleh pengguna.

1. Use Case Diagram

Tujuan dari pembuatan *use case* adalah untuk mendapatkan dan menganalisis informasi persyaratan yang cukup untuk mempersiapkan model yang mengkomunikasikan apa yang diperlukan

dari perspektif pengguna. Berikut adalah *use case* dari pembuatan aplikasi *kolam maut*. Gambar *use case* dapat dilihat pada Gambar 1 sebagai berikut:

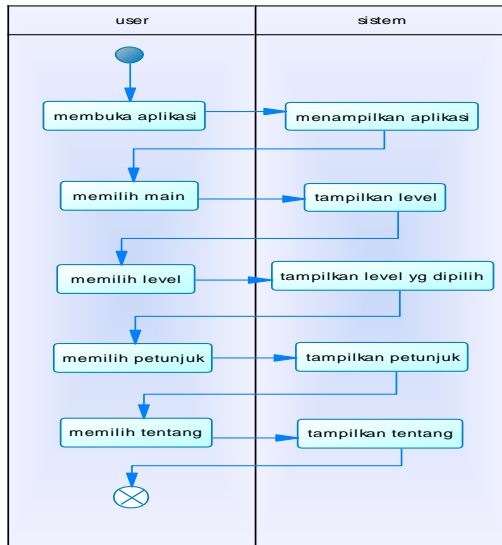


Gambar 1 Use Case Diagram

2. Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal, *decision* yang mungkin terjadi, dan bagaimana berakhirnya. Activity diagram juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi, menggambarkan proses-proses dan jalur-jalur aktivitas dari level atas secara umum dan menggambarkan proses urutan aktivitas dalam sebuah proses.

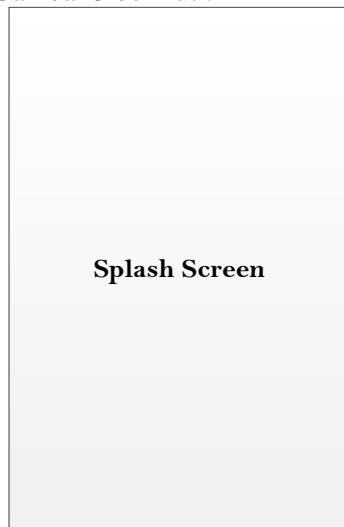
Activity diagram berfungsi untuk menggambarkan workflow atau aliran kerja dari suatu proses bisnis. Suatu aliran kerja bisa saja dituangkan dalam bentuk narasi / teks, akan tetapi jika aliran kerjanya sudah kompleks maka kita akan kesulitan untuk membayangkan bagaimana proses itu terjadi. Oleh karena itu, dibuatlah activity diagram sebagai salah satu cara untuk menggambarkan aliran kerja tersebut. Seperti pada Gambar 2:



Gambar 2 Activity Diagram

3. Rancangan Splash Screen

Rancangan splash screen adalah tampilan awal masuk aplikasi, ataupun pada saat masuk menu utama terdapat loading atau proses tampilan pertama ketika user membuka aplikasi. Seperti pada Gambar 3 berikut :



Splash Screen

Gambar 3 Tampilan Rancangan Menu Splash Screen

PEMBAHASAN

Untuk melakukan pengujian dari sistem yang telah dibangun, dibuatlah proses

pengujian yang dilakukan secara sistematis dan terstruktur untuk mengetahui seberapa layak program aplikasi yang digunakan oleh pengguna yang berbeda-beda. Rencana pengujian ini dilakukan menggunakan emulator *YouWave* Android dan Smartphone Samsung S3 dengan OS Android Kit Kat 4.4.2.

Pengujian ini dilakukan dengan maksud untuk mengetahui batasan sampai mana program aplikasi ini dapat berjalan, sampai mana aplikasi ini dapat bekerja menampilkan informasi atau *output* yang diinginkan oleh pengguna. Dalam tahap uji coba ini akan dicari letak kesalahan dan kekurangan aplikasi tersebut, akan dicari solusi untuk memperbaiki letak dari kekurangan, disamping itu pengujian juga bertujuan untuk mengembangkan aplikasi pada tahap yang lebih tinggi. Berikut uji coba menu utama seperti pada Tabel 1:

Tabel 1 Uji Coba Menu Utama

No	Prosedur	Masukan	Kriteria	Goal
1.	Pilih Menu	Klik menu yang dipilih	Jika berhasil menampilkan menu yang dipilih, jika tidak menu tidak tampil	Berhasil 1 Masuk ke menu yang dipilih

a. Tampilan Splash Screen

Splash screen merupakan tampilan awal ketika program dijalankan. Seperti pada Gambar 4:



Gambar 4 Splash Screen

b. Tampilan Menu Utama

Menu Utama adalah menu home atau tampilan menu pertama dari game ini. Pada menu utama terdapat tombol main, petunjuk, tentang, dan keluar, Ketika button dipilih maka akan terhubung dan mengkonfirmasi ke menu selanjutnya. Seperti pada Gambar 5:



Gambar 5 Menu Utama

c. Tampilan Tingkat Kesulitan

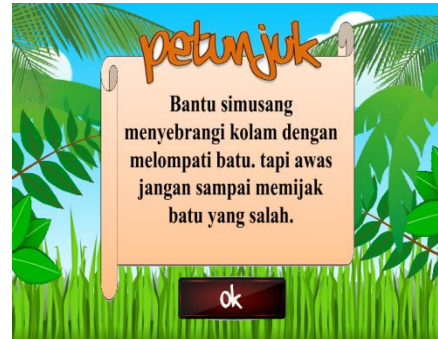
Tampilan ini akan ada beberapa tingkat kesulitan yang nantinya user atau pemain bisa memilih dari yang mudah, sedang hingga sulit. Seperti pada Gambar 6:



Gambar 6 Tampilan Kesulitan

d. Tampilan Menu Petunjuk

Pada gambar berikut yaitu tampilan menu petunjuk yang berisi cara bermain game engklek koam maut. Seperti pada Gambar 7:



Gambar 7 Tampilan Menu Petunjuk

e. Tampilan Menu Tentang

Tampilan menu tentang akan berisi profil dari pembuat game engklek kolan maut. Seperti pada Gambar 8:



Gambar 8 Tampilan Menu Tentang

f. Tampilan Menu Keluar

Tampilan menu keluar yaitu untuk keluar atau mengakhiri permainan. Seperti pada Gambar 9:



Gambar 4.19 Tampilan Menu Keluar

KESIMPULAN

Setelah melalui beberapa proses panjang dan tahapan dalam menyelesaikan Game Engklek Kolam Maut Berbasis Android dapat disimpulkan:

1. Game Engklek Kolam Maut Berbasis Android dapat dibuat dengan menarik dan memudahkan pengguna untuk memainkan dimana pun dan kapan pun, karena game ini sudah bersistem Android.
2. Game engklek kolam maut ini merupakan game tradisional yang dikombinasikan dengan permainan kolam maut yang ada pada benteng *takeshi*.

DAFTAR PUSTAKA

- Komputer, Wahana. 2014. *Mudah Membuat Game Android Berbasis Adobe Air*, Andi, Yogyakarta
- Safaat, Nazruddin. 2014. *Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android Edisi Revisi Kedua*. INFORMATIKA, Bandung.
- http://carapedia.com/pengertian_definisi_game_info2144.html(diakses tanggal 26 April 2016).