

GAME GHOST RIDER BERBASIS ANDROID

Andika¹⁾, Agus Setia Budi²⁾, Kemal Farouq Mauladi³⁾

¹⁾Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Islam Lamongan

²⁾Dosen Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Islam Lamongan

Jl. Veteran No. 53 A Lamongan

Telp. (0322) 324706

E-mail: andikagamizan@gmail.com, geniusbudi@yahoo.com, Kemalfarouq_mauladi@yahoo.co.id

ABSTRAK

Meningkatnya aktifitas manusia saat ini menimbulkan rasa jenuh bagi beberapa masyarakat terlebih bagi mereka yang hidup ditengah hirup pikup perkotaan. Meningkatnya aktifitas saat ini diikuti diikuti berkembang pesatnya teknologi yang dapat dimanfaatkan sebagai sarana untuk mempermudah kegiatan yang ada. Teknologi juga kini menjadi media hiburan tersendiri sebab terdapat pilihan hiburan salah satu hiburan yang disajikan dalam teknologi merupakan game. Teknologi game juga dapat diterapkan dalam smartphome pilihan game juga bermacam macam salah satunya ialah game balap peneliti mengembangkan game balap yang sebelumnya memiliki banyak kekurangan menjadi game balap yang lebih menarik yaitu game ghost rider berbasis android. Game ini memberikan relaxsasi karena dapat mengembangkan mengembangkan sistem reflek pada otak yang sebelumnya tertekan dengan banyaknya kegiatan yang dijalani.

Kata Kunci : Media, Game, Android

ABSTRACT

Increased human activity today raises a sense of saturation for some communities, especially for those who live in the middle of the urban. Increased activity is currently followed by rapidly growing technology that can be utilized as mean to simplify existing activity. Today's technology becomes its own entertainment media because there is a choice of entertainment, one of the entertainment presented in the technology is a game. Game technology can also be applied in the Smartphone game choice is also a variety of one of them is a racing game, researcher developed a racing game that previously has many shortcomings into a more interesting racing game ghost rider-based android. This game provides relaxation because it can develop a reflex system in the brain that previously depressed with the many activities undertaken.

Keywords: Media, Game, Android

PENDAHULUAN

Rasa jenuh atau bosan dapat muncul kapan saja dan dimana saja. Biasanya seseorang merasa jenuh dengan apa yang dilakukan setiap hari seperti aktivitas di sekolah, kampus, tempat kerja dan lain sebagainya. Rasa jenuh akan lebih mudah datang ketika seseorang tidak ada kegiatan atau tidak ada pekerjaan. Kejenuhan terus menerus akan membuat stress dan membutuhkan sesuatu yang baru agar bersemangat lagi dalam beraktivitas setiap hari.

Game tidak hanya bisa dimainkan di laptop tetapi bisa juga dimainkan di smartphome. Memiliki smartphome juga dapat mengatasi rasa jenuh. Jika merasa jenuh bisa dengan istirahat dengan bermain smartphome. Setelah rasa jenuh hilang bisa kembali mengerjakan aktivitas sehari – hari.

Dalam kehidupan sehari-hari sepeda motor merupakan salah satu alat transportasi di indonesia bahkan di seluruh dunia. Sepeda motor bukan hanya alat untuk transportasi saja. Saat ini sepeda motor juga banyak dibuat balap.

Game ghost rider adalah sebuah game yang bergenre balap motor Game ghost rider bisa dimainkan untuk mengisi waktu luang kita, disamping itu juga game ini menuntut kita untuk bisa menghindari rintangan yang ada didalam game, cara memainkan game ini yaitu kita dituntut untuk bisa menghindari rintangan disetiap jalan untuk mencapai finish dan ada skor disetiap level. Game ini nantinya akan dibuat 5 level yang akan bertambah tingkat kesulitnya tiap naik level.

Menurut Reni (2015) Game atau permainan adalah sesuatu yang dapat dimainkan dengan aturan tertentu sehingga ada yang menang dan ada yang kalah biasanya dalam konteks tidak serius dengan tujuan refreshing. Game sudah dapat dikatakan sebagai life style masyarakat masa kini. Dimulai dari usia anak-anak hingga orang dewasa pun menyukai video game itu semua dikarenakan bermain video game itu semua dikarenakan bermain video game adalah hal yang menyenangkan[1].

Menurut Listia Fitriani (2014) Jenis-jenis dan tipe *game* biasanya disebut *genre*, Secara umum Genre dibagi menjadi beberapa kelompok besar, yaitu:

1. Action Games
2. Sport Game
3. Role-Playing Games (RPG)
4. Puzzle Game
5. Internet Game
6. Mini Game
7. Racing Game
8. Fighting Game
9. Adventure Game
10. First Person Shooter Game
11. Logic Game
12. Casual Game
13. Strategi Games [2].

Menurut Nazruddin Safaat H (2012) Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat mobile yang berbasis linux yang mencakup sistem operasi, *middleware* dan aplikasi. Android menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka. Awalnya, Google Inc. Membeli android Inc. Yang merupakan pendatang baru yang mempunyai piranti lunak untuk ponsel/*smartphone*. Kemudian untuk mengembangkan android dibentuklah *Open Handset Alliance* konsorsium dari 34 perusahaan peranti keras, peranti lunak, dan telekomunikasi, termasuk google HTC, Intel, Motorola, Qualcomm, T-Mobile dan Nvidia[3].

Menurut Punto Damar P. (2015:12) Construct 2 dapat mendefinisikan cara kerja game dengan memakai sistem blok logika, sehingga tidak memerlukan pengetahuan script maupun programming. Proses eksekusi suatu event menggunakan logika sebab akibat “jika-maka”. Jika suatu kondisi dipenuhi, maka suatu perintah akan dijalankan. Sub event adalah “anak” dari sebuah event lain. Ketika kondisi

dari suatu induk terpenuhi maka sub event juga akan dijalankan. Akan tetapi, walaupun kondisi sub event terpenuhi namun kondisi event induk belum terpenuhi, maka perintah sub event tidak akan dijalankan[4]

METODE PENELITIAN

Analisis Sitem Perangkat keras

Kebutuhan perangkat keras(Hardware)yang diperlukan untuk membuat aplikasi game ghost rider berbasis android ini minimal memiliki spesifikasi sebagai berikut :

1. Processor : Intel (R) Pentium(R) CPU B940 @ 2.00 GHz 2.00 GHz.
2. Harddisk : 500
3. Memory : 2.00 GB (1.85 GB usable)

Analisis Sitem Perangkat Lunak

1. SO windows 7
2. Construct 2
3. Photoshop
4. Corel Draw
5. Sybase Power Designer

Perancangan Proses

Merupakan suatu gambaran umum tentang tahap-tahap yang dilalui dalam pembuatan sistem. Dalam hal ini rancangan model yang dibuat menggunakan *unified modeling language* atau yang biasa disingkat UML.

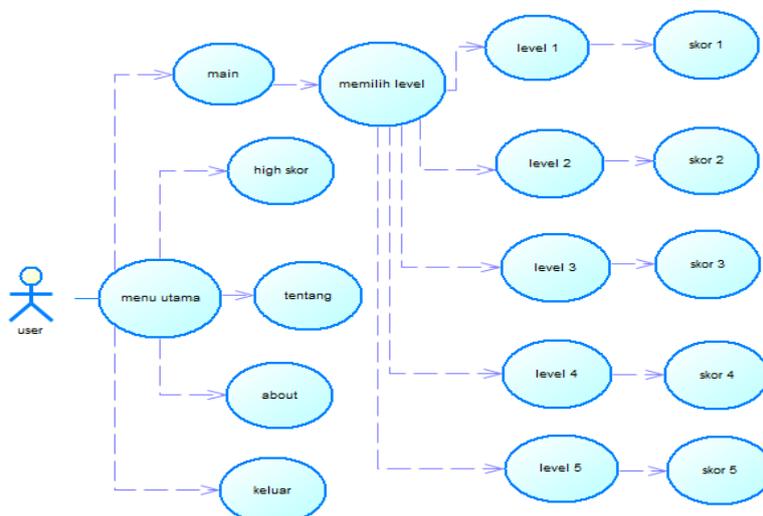
UML (Unified Modeling Language) adalah sebuah bahasa yang berdasarkan grafik/gambar untuk memvisualisasi, menspesifikasikan, membangun, dan pendokumentasian dari sebuah sistem pengembangan software berbasis OO (Object-Oriented). UML sendiri juga memberikan standar penulisan sebuah sistem blue print, yang meliputi konsep bisnis proses, penulisan kelas-kelas dalam bahasa program yang spesifik, skema database, dan komponen-komponen yang diperlukan dalam sistem software.

1. Use Case Diagram

Use Case merupakan sebuah teknik yang digunakan dalam pengembangan sebuah software atau sistem informasi untuk menangkap kebutuhan fungsional dari sistem yang bersangkutan, Use Case menjelaskan interaksi yang terjadi antara aktor, inisiator dari interaksi sistem itu sendiri dengan sistem yang ada, sebuah Use Case direpresentasikan dengan urutan langkah yang sederhana. Perilaku sistem adalah bagaimana sistem beraksi dan bereaksi. Perilaku ini merupakan aktifitas sistem yang bisa dilihat dari luar dan bisa diuji. Perilaku sistem ini dicapture di dalam use case sendiri mendeskripsikan sistem, lingkungan sistem,

serta hubungan antara sistem dengan lingkungannya. Deskripsi dari sekumpulan aksi sekuensial yang ditampilkan sistem yang menghasilkan yang tampak dari nilai ke actor khusus. Use Case digunakan untuk menyusun behavioral things dalam sebuah model. Use case direalisasikan dengan sebuah

collaboration. Secara gambar, sebuah use case digambarkan dengan sebuah ellipsis dengan garis penuh, biasanya termasuk hanya namanya. Adapun use case diagram pada permainan game ghost rider berbasis android dapat dilihat pada Gambar berikut ini :

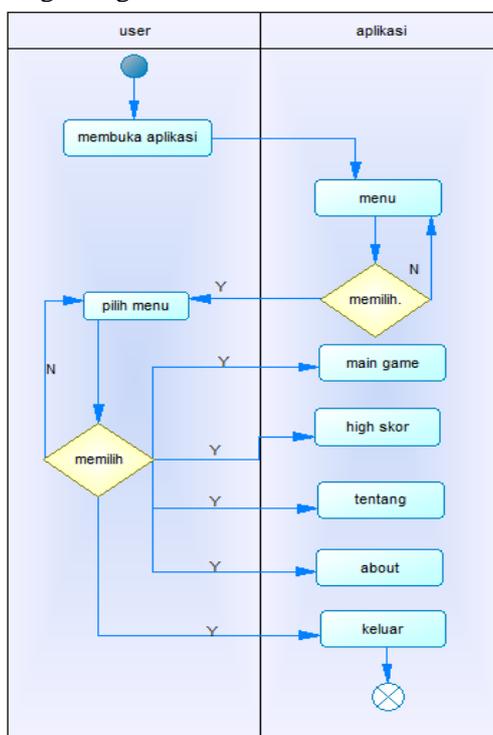


Gambar 1. Gambar Use Case Diagram

2. Activity Diagram

Activity diagram adalah sesuatu yang menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana

masing-masing alir berawal, decision yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir. Berikut ini adalah *Activity* diagram dari game *ghost rider* berbasis Android:



Gambar 2. Gambar Activity Diagram

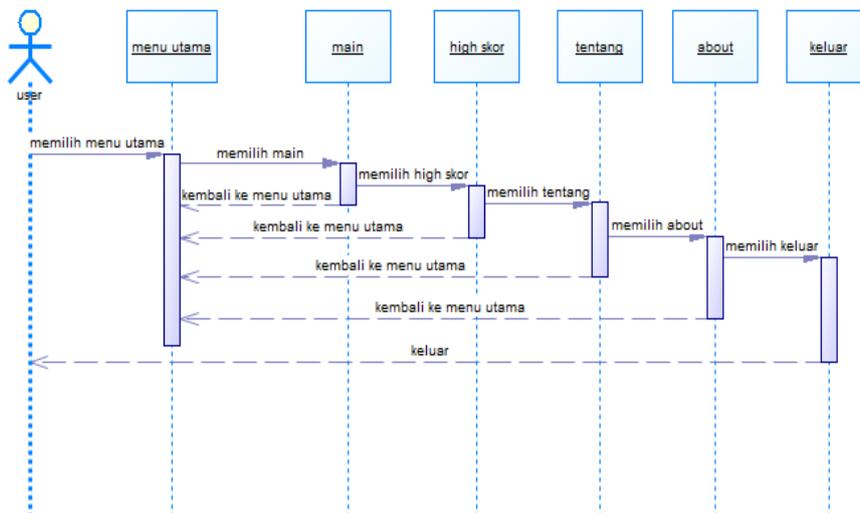
Pada Gambar 2 adalah gambar dari activity diagram menu utama, yang menjelaskan tentang

alur dalam permainan game ghost rider yang terdapat pada tampilan menu utama.

3. Sequence Diagram

Sequence diagram yaitu salah satu jenis diagram pada UML yang menjelaskan interaksi objek yang berdasarkan urutan waktu, sequence diagram juga dapat menggambarkan urutan atau

tahapan yang harus dilakukan untuk dapat menghasilkan sesuatu seperti pada use case diagram. Berikut ini adalah sequence diagram menu utama dari aplikasi game *ghost rider* berbasis android :



Gambar 3. Gambar Sequence Diagram

Pada Gambar 3 adalah menunjukkan alur user ketika ingin membuka menu utama yang berisi menu main, skor, tentang, about dan keluar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam pembahasan ini, merupakan sajian dari tampilan atau layout dari permainan yang dibuat.

1. Uji Coba Menu Utama.

Tabel 1. Uji Coba Menu Utama.

Prosedur	Masukkan	Kriteria	Goal
Pilih menu	Klik menu yang dipilih	Jika berhasil menampilkan menu yang dipilih, jika tidak menu tidak tampil	Berhasil masuk ke menu yang dipilih

Berikut ini adalah Gambar 4 hasil uji coba menu utama Game Ghost Rider Berbasis Android.



Gambar 4. Uji Coba Menu Utama.

2. Uji Coba Menu Play Game.

Berikut adalah Tabel 2 uji coba menu *play game* pada Game Ghost Rider Berbasis Android.

Tabel 2. Uji Coba Menu *Play Game*.

Prosedur	Masukkan	Kriteria	Goal
Pilih menu play game	Klik menu yang dipilih	Jika berhasil menampilkan menu pilih level, jika tidak menu tidak tampil	Berhasil masuk ke menu pilih level yang dipilih

Berikut ini adalah Gambar 5 hasil uji coba menu *play game* pada Game Ghost Rider Berbasis Android.



Gambar 5. Uji Coba Play Game.

3. Uji Coba Menu Pilih Level

Berikut adalah Tabel 3 uji coba menu pilih level pada Game Ghost Rider Berbasis Android.

Tabel 3. Uji Coba Menu Pilih Level.

Prosedur	Masukkan	Kriteria	Goal
Pilih menu pilih level game	Klik menu yang dipilih	Jikaberhasil menampilkan level yang dipilih, jika tidak menu tidak tampil	Berhasil masuk ke level yang di pilih

Jika user sudah memilih level pada game ini maka akan muncul level yang dipilih pada game ghost rider berbasis android ini. Berikut ini adalah Gambar 6 hasil uji coba menu level 1 pada Game Ghost Rider Berbasis Android.



Gambar 6. Uji Coba Menu Level 1

4. Uji Coba Menu High Score

Berikut adalah Tabel 4 uji coba menu *high score* pada Game Ghost Rider Berbasis Android.

Tabel 4 Uji Coba Menu *High Score*.

Prosedur	Masukkan	Kriteria	Goal
Pilih menu <i>high score</i>	Klik menu yang dipilih	Jika berhasil menampilkan menu <i>high score</i> , jika tidak menu <i>high score</i> tidak tampil	Berhasil menampilkan <i>high score</i>

Berikut ini adalah Gambar 7 hasil uji coba menu *high score* Game Ghost Rider Berbasis Android.



Gambar 7. Uji Coba *High Score*.

5. Uji Coba Menu About.

Berikut adalah Tabel 5 uji coba menu about pembuat pada Game Ghost Rider Berbasis Android.

Tabel 5. Uji Coba Menu *About*.

Prosedur	Masukkan	Kriteria	Goal
Pilih menu <i>about</i>	Klik menu yang dipilih	Jika berhasil menampilkan menu <i>about</i> , jika tidak menu <i>about</i> tidak tampil	Berhasil masuk ke menu <i>about</i> Game Ghost Rider Berbasis Android.

Berikut ini adalah Gambar 8 hasil uji coba *about* Game Ghost Rider Berbasis Android.



Gambar 8. Uji Coba Menu *About*.

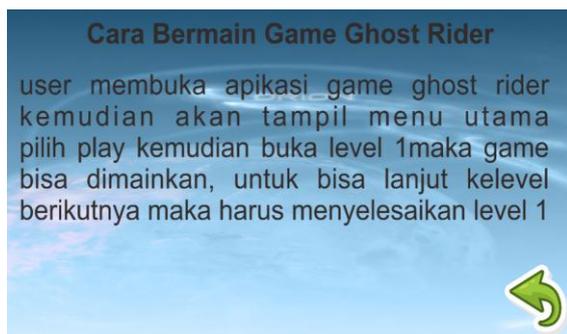
6. Uji Coba Menu Tentang

Berikut adalah Tabel 6 uji coba menu tentang pembuat pada Game Ghost Rider Berbasis Android.

Tabel 6. Uji Coba Menu *Tentang*.

Prosedur	Masukkan	Kriteria	Goal
Pilih menu tentang	Klik menu yang dipilih	Jikaberhasil menampilkan menu tentang, jika tidak menu tentang tidak tampil	Berhasil masuk ke menu tentang Game Ghost rider Berbasis Android.

Berikut ini adalah Gambar 9 hasil uji coba menu tentang Game Ghost Rider Berbasis Android.



Gambar 9. Uji Coba Menu Tentang.

7. Respon Terkait Pengguna

Data yang telah dikumpulkan dengan instrumen yang telah ditentukan sebelumnya kemudian akan dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif dalam bentuk persentase. Peneliti menggunakan analisis data *usability testing* untuk mengetahui hasil yang diperoleh dari kuesioner yang disebarakan kepada para pengguna yang telah menggunakan produk dengan dikembangkan menggunakan rumus yang diambil dari Akbar (2013). Adapun rumusnya adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Skor persentase

$\sum x$: Jumlah keseluruhan responden

$\sum xi$: Jumlah keseluruhan nilai ideal

Berdasarkan hasil kuesioner tentang tanggapan 20 orang. Terkait dengan Game Ghost Rider Berbasis Android Sebagai berikut:

Tabel 7. Pertanyaan kuesioner

No.	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Apakah desain game ghost rider berbasis android ini menarik ?		
2.	Apakah game ghost rider berbasis android ini bermanfaat bagi pengguna untuk media hiburan ?		
3.	Apakah game ghost rider berbasis android ini dapat berjalan di Smartphone anda ?		
4.	Apakah game ghost rider berbasis android ini sudah layak untuk di publikasikan ?		
5.	Apakah game ghost rider berbasis android ini memiliki tingkat kesulitan yang tinggi ?		

Tabel 8. Hasil Jawaban Kuesioner

Jawaban	Ya	Tidak	Persentase Ya	Persentase Tidak
1	19	1	95%	5%
2	16	4	80%	20%
3	17	3	85%	15%
4	14	6	70%	30%
5	15	5	75%	25%

Hasil kuisoner tentang tanggapan 20 orang. Terkait dengan game ghost rider berbasis android berbasis android. Sebagai berikut :

1. 95% menyatakan desain game ghost rider berbasis android ini menarik.
2. 80% menyatakan game ghost rider berbasis android ini bermanfaat bagi pengguna untuk media hiburan.
3. 85% menyatakan game ghost rider berbasis android ini dapat berjalan di Smartphone mereka.
4. 70% menyatakan game ghost rider berbasis android sudah layak untuk di publikasikan.
5. 75% menyatakan game ghost rider berbasis android ini memiliki tingkat kesulitan yang tinggi.

Hasil dari tanggapan 20 orang terkait Game Ghost Rider Berbasis Android banyak yang menilai game ghost rider berbasis android ini baik untuk digunakan.

KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil skripsi yang berjudul *Game Ghost Rider Berbasis Android* yang telah disusun oleh peneliti, maka dapat diperoleh kesimpulan, sebagai berikut:

1. Untuk pembuatan *Game Ghost Rider Berbasis Android* ini dirancang dan dibangun menggunakan *Construct 2* yang berbasis HTML 5 , *Photoshop*, *Corel Draw* dan menggunakan uji coba melalui *black box testing* dan *white box testing*.
2. Berdasarkan hasil pengujian metode *blackbox* yang digunakan untuk menguji *Game Ghost Rider Berbasis Android*. *Game Ghost Rider Berbasis Android* dapat berjalan degan baik di *smartphone*. Berdasarkan hasil kuisoner tentang tanggapan 20 orang. Terkait dengan *Game Ghost Rider Berbasis Android*. 95% menyatakan desain *Game Ghost Rider Berbasis Android* ini menarik, 80% menyatakan *Game Ghost Rider Berbasis Android* ini bermanfaat bagi pengguna untuk media hiburan, 85% menyatakan *Game Ghost Rider Berbasis Android* dapat berjalan di *Smartphone* mereka, 70% menyatakan *Game Ghost*

Rider Berbasis Android sudah layak untuk di publikasikan, 75% menyatakan *Game Ghost Rider Berbasis Android* ini memiliki tingkat kesulitan yang tinggi.

REFERENSI

- [1] Reni 2015, *Game Pacu Jalur Menggunakan Level Berbasis Android*/Teknik Informatika:Universitas Islam Lamongan.
- [2] Fitriana Listia (2014), *Perancangan Dan Pembuatan Game EdukasiTajwid Mania Berbasis Android*, Jurusan Teknik Informatika Stmik Amikom Yogyakarta
- [3] Safaat Nazruddin H 2012 , *Pemrograman Aplikasi Mobile Smarthphone Dan Tablet Berbasis Android*.Bandung: Informatika Bandung.
- [4] Punto Damar P, 2015, *Bikin Game Tanpa Coding dengan Construct 2*, CV ANDI OFFSET, Yogyakarta.

