# RANCANG BANGUN *GAME* MEONG-MEONG PADA PLATFORM ANDROID

I Gede Yogi Adi Saputra, A.A. Kt. Agung Cahyawan Wiranatha, Kadek Suar Wibawa Jurusan Teknologi Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Udayana Bukit Jimbaran, Bali, Indonesia, Telp. +62 85102853533 e-mail: yasputra24@gmail.com, a.cahyawan@gmail.com, suar wibawa@yahoo.com

#### Abstrak

Meong-meong merupakan permainan Tradisional Bali yang umum dimainkan anak-anak di Bali dengan nyanyian lagu Meong-meong. Permainan ini menggambarkan usaha Kucing untuk menangkap Tikus. Permainan Meong-meong dikembangkan pada Platfrom Android bertujuan untuk tetap melestarikan permainan Meong-meong. Game Meong-meong dikemas pada Platform Android dengan sedikit perbedaan dari permainan aslinya. Perbedaan dalam Game Meong-meong pada Platform Android adalah pengahalang yang digunakan labirin, pemain diarahkan untuk mengumpulkan makanan dan menghindari kucing yang terdapat pada labirin. Perbedaan diberikan agar Game Meong-meong dapat lebih menarik untuk dikembangkan pada Platform Android. Hasil kuesioner diperoleh dari uji coba pada 20 responden. Game Meong-meong menunjukan 86% baik dari aspek user interface, 100% cukup baik dari aspek rekayasa perangkat lunak dan 72% baik dari aspek entertaiment game serta kesesuaian dengan judul.

Kata Kunci: Game, Android, Smartphone, Meong-meong, Permainan Tradisional Bali.

#### Abstract

Meong-meong is a Balinese traditional game commonly played by children in Bali accompanied by singing meong-meong song. The game was described efforts of the cat to catch the rat. Game meong-meong based on android is the idea to preserve the culture of local game. Game meong-meong based on android is packaged slightly different from the original game. The differences in Game Meong-meong on the Android platform is the barrier which used a maze, players are directed to collect the food and keep away from the cat on a maze. The difference given in Game Meong-meong to be more attractive for development on Android Platform. The results of the questionnaires in the trial in 20 respondents. Game Meong-meong is 86% say good on aspects user interface, 100% is pretty good from the aspect of software engineering and 72% from the aspect of entertainment games as well as compatibility with the title.

Keywords: Game, Android, Smartphone, Meong-meong, Balinese traditional game.

#### 1. Pendahuluan

Permainan tradisional telah ada sejak zaman dahulu. Permainan tradisional salah satunya adalah *meong-meongan*. Permainan *meong-meongan* merupakan salah satu permainan tradisional rakyat Bali yang dimainkan dengan diiringi lagu *meong-meong*. Permainan tradisional *meong-meongan* sangat tepat dilakukan sebagai media belajar melalui bermain [1]. Permainan ini mampu mengajarkan pada anak bagaimana memahami dan mengerti perasaan orang lain serta bertanggung jawab terhadap peran yang dimainkan.

Perkembangan Teknologi Informasi dewasa ini memberikan banyak kemudahan pada berbagai aspek kegiatan. Teknologi yang sekarang berkembang salah satunya adalah ponsel pintar atau biasa disebut dengan *smartphone platform* Android. *Smartphone* Android memiliki kegunaan yang beragam. Kegunaan *smartphone* Android salah satunya adalah untuk bermain *game. Game* adalah sebuah hiburan berbentuk *multimedia* yang dibuat semenarik mungkin agar pemain bisa mendapatkan kepuasan batin.

Teknologi yang berkembang saat ini mendasari ide membuat *game* yang mengangkat tema permainan Tradisional Bali. Rancang bangun *Game Engklek* berbasis Android merupakan salah satu contoh *game* yang mengangkat tema permainan tradisional dan sudah berhasil

dikembangkan [2]. Pengembangan *Game* Meong-meong pada Platform Android didasarkan untuk mendukung pelestarian budaya permainan Tradisional Bali. *Game* Meong-Meong memiliki perbedaan dengan permainan aslinya yaitu pemain diarahkan untuk mengumpulkan makanan, batas yang digunakan labirin dan menghindari tantangan kucing yang terdapat pada labirin. Objek permainan digerakan dengan dua cara berbeda yaitu dengan *button* dan *accelerometer*. Tujuan permainan adalah mengumpulkan *point* dan mengarahkan objek permainan melewati labirin menuju garis *finish*.

## 2. Metodologi Penelitian

Pembuatan Game Meong-meong memiliki beberapa tahapan utama pelaksanaan yang dilakukan yaitu Game Design Requirement, Game Design dan Testing and Implementation. Gambaran besar mengenai metodologi tersebut dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Metodologi Pembuatan Game

Metodologi yang digunakan untuk pembuatan *Game Meong-meong* dapat dilihat pada Gambar 1. Metodologi ini meliputi *game design requirement, game design* dan *testing and implemetation. Game design requirement* merupakan metodologi atau kegiatan apa saja yang dilakukan dalam memenuhi kebutuhan desain permainan dari Aplikasi *Game* Meong-meong. Metode dan kegiatan yang dilakukan diantaranya yaitu menggunakan metode studi *literature*, dan evaluasi *game* sejenis. Metode Studi Literatur, yaitu mengumpulkan data dari buku-buku maupun referensi jurnal dan artikel dari internet yang membahas mengenai permainan tradisional Bali. Evaluasi *game* sejenis, yaitu mencari *Game* yang mirip dengan *Game* yang dibuat untuk dijadikan referensi.

Game design bertujuan untuk mendesain game berdasarkan data yang diterima pada tahap Game design requirement. Desain game yang dilakukan meliputi pembuatan alur, mekanisme/aturan yang berlaku pada game serta teknologi yang digunakan. Hasil dari tahapan ini adalah game yang siap untuk diuji atau dievaluasi pada tahapan berikutnya.

Testing and implementation dilakukan dengan implementasi dan pengujian terhadap game yang telah selesai dibuat berdasarkan pada tahap game design. Tahapan ini membentuk prototype game, melakukan perbaikam terhadap uji coba yang telah dilakukan. Evaluasi yaitu memastikan semua masalah di saat uji coba sudah teratasi sehingga aplikasi sudah baik dan tidak ada error lagi.

#### 2.1 Gambaran Umum

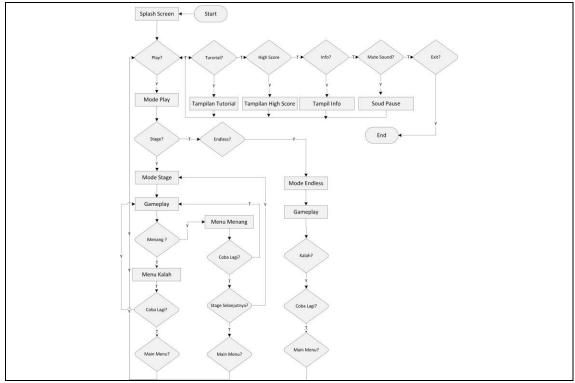
Game Meong-meong dibuat untuk diimplementasikan pada device berbasis android. Game dibuat menggunakan bahasa pemrograman lua agar lebih cepat dan ringan serta dapat dijalankan pada *Platform* Android ataupun di komputer dengan menggunakan emulator dari Corona SDK.

Gambar 2. Menu Aplikasi Game Meong-meong

Gambaran saat pengguna membuka aplikasi *Game* Meong-meong dapat dilihat pada Gambar 2, ditampilkan 6 tombol diantaranya menu *Play, Exit, Mute Sound, High Score* dan *Info.* Tombol *play* nuntuk memulai permainan. *Sound Mute* untuk mematikan musik dan Efek suara dalam permainan. *Tutorial* untuk melihat turorial bermain *Game Meong-meong. High Score* memberikan info nilai tertinggi. *Info* memberikan informasi Permainan Meong-meong dan pembuat *Game* Meong-meong. *Exit* untuk keluar aplikasi.

# 2.2 Alur Program

Alur program ini merupakan sebuah gambaran alur (*flowchart*) dari *game* yang akan dibentuk. Alur program dari *game Meong-meong* ini dimulai pada pemilihan menu utama pada tampilan awal *game*.



Gambar 3. Flowchart Alur Program

Alur program Game Meong-meong dapat dilihat pada Gambar 3. Tampilan awal yaitu menu utama. Pada menu utama terdapat 6 pilihan yaitu play, tutorial, high score, info, mute sound dan exit. Menu play merupakan menu utama untuk bermain Game Meong-meong. Menu play berarti menyatakan akan bermain Game Meong-meong. Pada menu play sebelum bermain di hadapkan pada pilih mode terlebih dahulu sebelum akhirnya memilih stage atau bermain endless jika memilih mode endless. Hasil dari pilihan mengarahkan pemain ke game sesuai pilihan. Menu tutorial merupakan menu informasi yang memberi arahan cara bermain Game Meong-meong. Menu highscore merupakan menu informasi nilai tertinggi permainan pada Game Meong-meong. Menu info berisi informasi mengenai Game Meong-meong dan pembuatnya. Mute sound digunakan untuk pause dan play sound game. Exit digunakan untuk keluar dari aplikasi game.

# 3. Kajian Pustaka

Pengumpulan teori-teori yang didapatkan dari buku atau internet serta modul-modul program yang menunjang penelitian ini.

## 3.1 State Of The Art

Penelitian yang dilakukan mengenai budaya permainan Tradisional Bali salah satunya adalah Rancang bangun *Game Engklek* berbasis Android [2]. Permainan *Engklek* sama halnya dengan *Meong-meongan* merupakan Permainan Tradisional yang dikembangan pada *smartphone* Platform Android. Perbedaan pada pengembangan *Game* Meong-meong dikembangan dengan aturan bermain yang berbeda dengan aslinya untuk dapat lebih menarik serta memiliki variasi permainan yang beragam.

Game Meong-meong dikembangkan menggunakan 2 cara bermain yaitu dengan tombol dan Sensor Accelerometer. Tombol dan Sensor Acceleromter digunakan untuk menggerakan objek permainan. Game yang sudah berhasil dikembangkan menggunakan Sensor Accelerometer salah satunya adalah pembuatan Game Casual "JEBYURRR!" [3]. Game "JEBYURRR!" dan Meong-meong sama-sama menggunakan Sensor Accelerometer. Game Meong-meong dilihat dari aturan main memiliki kelebihan yaitu dengan adanya variasi permainan dengan tombol.

## 3.2 Meong-meongan

Meong-meongan merupakan permainan tradisional masyarakat Bali yang umum dimainkan oleh anak-anak di bali diiringi dengan nyanyian lagu meong-meong. Permainan ini menggambarkan usaha dari kucing atau dalam Bahasa Bali disebut *Meng* untuk menagkap tikus atau *Bikul*.

Permainan tradisional *Meong-meongan* sangat tepat dilakukan sebagai media belajar melalui bermain. Permainan tradisional *Meong-meongan* merupakan suatu permainan yang mirip dengan olah raga yakni memiliki aturan main yang memberikan kesenangan, kegembiraan, dan tantangan [1]. Permainan Meong-meongan yang dikembangkan dirancang berbeda dengan aslinya. Perbedaan terdapat pada aturan bermain yang dirancang agar dapat menarik saat dikembangkan pada Platform Android. Penggunaan musik dan karakter dirancang tetap sesuai dengan permainan *meong-meongan*.

# 3.3 Teknologi Penunjang Aplikasi

Corona adalah produk dari Corona Labs, Inc., sebelumnya Ansca Mobile. Pada awalnya diciptakan oleh Walter Luh dan Carlos Icaza, mantan karyawan Adobe. Corona dirilis pertama pada Desember 2009 [4]. Corona adalah *software* untuk membuat aplikasi Android khususnya untuk *game development*.

Bahasa pemrograman yang digunakan pada Corona SDK adalah bahasa lua. Bahasa pemprograman Lua merupakan bahasa pemprograman cepat dan ringan dalam menjalankan bahasa *scripting*. Bahasa pemrograman Lua adalah bahasa yang fleksibel dan juga sederhana baik dari segi spesifikasi dan implementasinya [5]. Lua menggabungkan sintaks prosedural sederhana dengan deskripsi data, yang di dasari oleh *array* asosiatif dan semantik *extensible*.

# 3.4 Accelerometer

Sensor *Accelerometer* merupakan salah satu fitur yang ditanam pada *smartphone* android. *Acceleromoter* fungsi untuk menentukan derajat kemiringan dari *smartphone*. Pada dasarnya

fungsi sensor ini untuk mengubah tampilan layar dari posisi *landscape* menjadi *potrait* ataupun sebaliknya. Salah satu contoh yang sering menggunakan sensor ini adalah aplikasi *game*. *Accelerometer* biasa digunakan untuk memindahkan objek dari titik satu ke titik satunya untuk menghindari musuh dalam sebuah *game*. Penggunaan accelerometer membuat permainan lebih menantang dan lebih menarik [6].

#### 4. Hasil dan Pembahasan

Hasil dan pembahasan terdiri dari tampilan aplikasi Game Meong-meong yang telah dibuat.

# 4.1 Tampilan Aplikasi

Tampilan aplikasi membahas mengenai beberapa hasil tampilan *Game Meong-meong* yang telah dibuat diantaranya, *Home Screen*, *Scene Mode Play*, *Scene* Choose *Stage*, *Scene Mode Endless*, *Play Mode* dengan *Button*, *Play Mode* dengan *Accelerometer* dan *Mode Endless*.

#### 4.1.1 Home Screen

Gambar 4 merupakan Tampilan *home screen* untuk *Game* Meong-meong. *Home screen* menampilkan pilihan tombol *game*.



Gambar 4. Home Screen

Menu utama *Game* Meong-meong dapat dilihat pada Gambar 4. Tombol *play* untuk memulai permainan. Tombol *sound Mute* untuk mematikan musik dan efek suara lainnya dalam permainan. Tombol *tutorial* digunakan untuk melihat tutorial bermain *Game* Meong-meong. Tombol *high score* memberikan info nilai tertinggi permainan. Tombol *info* memberikan informasi Permainan Meong-meong dan pembuat *Game* Meong-meong. Tombol *exit* untuk keluar aplikasi.

# 4.1.2 Pilih Mode Play

Pilih *Mode Play* merupakan tampilan setelah memilih menu *play* pada menu utama. Pilihan mode permainan yaitu *stage* dan *endless*.



Gambar 5. Pilih Mode Play

User interface choose stage dapat dilihat pada Gambar 5. Tombol stage digunakan untuk bermain mode stage dan tombol endless untuk bermain mode endless.

# 4.1.3 Choose Stage

User interface choose stage berisikan 8 buah tombol stage yg dapat dipilih. Tombol kembali terdapat dibagian bawah digunakan untuk kembali ke scene sebelumnya.



Gambar 6. Scene Choose Stage

Tampilan *user interface choose stage* dapat dilihat pada Gambar 6. *Stage* 1 merupakan *stage* yang terbuka saat pertama memainkan *Game* Meong-meong. *Stage* berikutnya terbuka setelah menyelesaikan tantangan permainan di *stage* 1. Terdapat tombol *back* untuk kembali.

#### 4.1.4 Mode Endless

User interface mode endless terdapat informasi tentang memainkan mode endless. Tombol pada mode endless ada play dan back.



Gambar 7. Scene Endless

User interface mode endless dapat dilihat pada Gambar 7. Mode endless berisikan informasi permainan endless beserta aturannya. Button back untuk kembali dan play untuk mulai bermain.

### 4.1.5 Play Mode Stage dengan Button

User interface play pada mode stage memiliki tombol arah kanan, kiri, atas dan bawah untuk menggerakan objek permainan. Informasi sisa waktu dan jumlah score terdapat pada bagian atas layar. Tampilan lainnya berupa labirin, makanan, jebakan, meong dan bendera finish yang menjadi tujuan permainan.



Gambar 8. Play Mode Stage dengan Button

Gambar 8 merupakan tampilan u*ser interface play mode stage* dengan *button*. Batas labirin merupakan area permainan yang di dalamnya terdapat tantangan berupa jebakan dan *meong*. Garis *finish* merupakan tujuan permainan dan makanan digunakan untuk mendapatkan *point* yang menjadi *high score* permainan jika berhasil.

# 4.1.6 Play Mode Stage dengan Accelerometer

Rancangan *Play Mode Stage* dengan *Acceleromter* merupakan *mode* permainan pada *stage* 5 sampai 8. Perbedaan hanya pada cara menggerakan objek *bikul*, yaitu dengan sensor *acceleromter*. Tidak terdapat lagi tombol button untuk menggerakan objek permainan pada *mode play stage* dengan *accelerometer*..



Gambar 9. Play Mode Stage dengan Accelerometer

User interface mode stage dengan sensor accelerometer sebagai penggerak objek permainan dapat dilihat pada Gambar 9. Perbedaan pada mode permainan dengan button hanya untuk menggerakan objek permainan menggunakan sensor accelerometer.

# 4.1.7 Play Mode Endless

Play mode endless tidak menggunakan garis finish melainkan lubang yang dapat mengarahkan pemain otomatis melanjutkan permainan dengan tampilan tantangan yang berbeda. Tujuan permainan hanya mengumpulkan point sebanyak mungkin.



Gambar 10. Play Mode Endless

Tampilan *user interface play mode endless* dapat dilihat pada Gambar 10. Perbedaan hanya pada *finish* yang diubah menjadi lubang yang dapat mengarahkan pemain ke tantangan permainan berikutnya. Mode ini tanpa batas permainan. Perulangan terus dilakukan sampai *user* kalah.

### 4.2 Kriteria Variabel

Kriteria variabel merupakan tanggapan dari pengguna setelah memainkan *Game* Meongmeong. Kriteria variabel yang digunakan pada kuesioner mencakup beberapa aspek, yaitu: user interface game, rekayasa perangkat lunak game dan entertaiment game.

## 4.3 Penetapan Skor

Pengujian menggunakan 4 kategori jawaban yang dapat berbeda pada aspek yang berbeda.

- 1. Kurang Baik = 1
- 2. Cukup Baik = 2
- 3. Baik = 3
- 4. Sangat Baik = 4

## 4.4 Perhitungan dan Penyajian Data

Perhitungan dan penyajian data dilakukan untuk mengetahui hasil akhir dari *survey* yang telah dilakukan. Berikut merupakan perhitungan dan penyajian data hasil *survey*.

# 4.4.1 Aspek User Interface Game

Hasil penilaian dari 20 orang responden mengenai aspek *user interface game* yaitu mengenai *visual game*, *audio game* dan animasi *game* dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Penilaian Responden pada Aspek *User Interface Game* 

User Interface Game		Kurang Baik	Cukup Baik	Baik	Sangat Baik
Visual Game	Kualitas <i>Game</i> secara Visual (Layout, Grafish dan Warna)	ı	7	11	2
Audio Game	Kualitas Audio Game (Sound Effect, Music dan Backsound)	1	10	6	4
Animasi Game	Kualitas media yang bergerak dan kecocokan pemilihan media	-	14	4	2
TOTAL		0	31	21	8

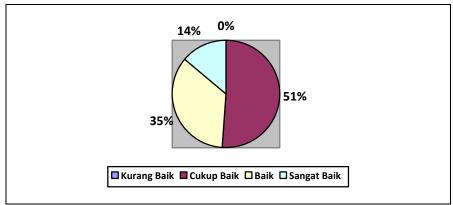
Berdasarkan Tabel 1, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- 1. Jumlah responden sebanyak 20 orang.
- 2. Jumlah pertanyaan pada aspek 3.
- Responden yang memilih cukup baik sebanyak 31 dan hasil persentase sebesar: persentase = (rata-rata skor/jumlah responden)\*100%
- 4. Responden yang memilih baik sebanyak 21 dan hasil persentase sebesar: persentase = (rata-rata skor/jumlah responden)\*100%
- 5. Responden yang memilih sangat baik sebanyak 8 dan hasil persentase sebesar: persentase = (rata-rata skor/jumlah responden)\*100%

= 14%

ISSN: 2252-3006

Persentase-persentase yang telah diperoleh dapat dilihat dalam diagram seperti pada Gambar 11.



Gambar 11. Diagram Aspek User Interface Game

Responden pada aspek *user interface game* sebagian besar memberikan cukup baik dengan persentase 51%, baik dengan 35% dan sangat baik 14%. Persentase total baik hingga sangat baik adalah 86%, sehingga dapat disimpulkan sebagian besar responden menilai *user interface game* baik.

# 4.4.2 Aspek Rekayasa Perangkat Lunak Game

Hasil penilaian dari 20 orang responden mengenai aspek rekayasa perangkat lunak *game* yaitu mengenai *user friendly* dan kehandalan *game* dapat dilihat pada Tabel 2.

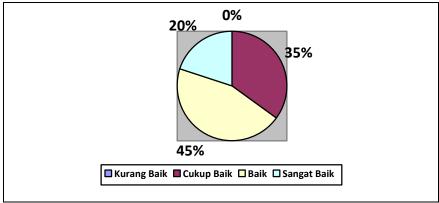
Tabel 2. Penilaian Responden pada Aspek Rekayasa Perangkat Lunak

Rekayasa Perangkat Lunak <i>Game</i>		Kurang Baik	Cukup Baik	Baik	Sangat Baik
User Friendly	Game ini dapat dengan mudah untuk dimainkan	-	5	11	4
Kehandalan	Game ini berjalan dengan baik, tanpa hang atau blank dalam penggunaannya	-	9	7	4
TOTAL		0	14	18	8

Berdasarkan Tabel 2, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- 1. Jumlah responden sebanyak 20 orang.
- 2. Jumlah pertanyaan pada aspek 2.
- 3. Responden yang memilih cukup baik sebanyak 14 dan hasil persentase sebesar: persentase = (rata-rata skor/jumlah responden)\*100%
- 4. Responden yang memilih baik sebanyak 18 dan hasil persentase sebesar: persentase = (rata-rata skor/jumlah responden)\*100% = 45%
- 5. Responden yang memilih sangat baik sebanyak 8 dan hasil persentase sebesar: persentase = (rata-rata skor/jumlah responden)\*100% = 20%

Persentase-persentase yang telah diperoleh dapat dilihat dalam diagram seperti pada Gambar 12.



Gambar 12. Diagram Aspek Rekayasa Perangkat Lunak Game

Responden pada aspek rekayasa perangkat lunak sebagian besar memberikan baik dengan persentase 45%, kemudian cukup baik 35% dan sangat baik dengan 20%. Persentase total dari cukup baik hingga sangat baik adalah 100%, sehingga dapat disimpulkan responden menilai *game user friendly* dan handal untuk dimainkan.

# 4.4.3 Aspek Entertaiment Game

Hasil penilaian dari 20 orang responden mengenai aspek *entertaiment game* yaitu mengenai aturan *play*, sebagai media yang menghibur dan kesesuaian konten dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Penilaian Responden pada Aspek Entertaiment Game

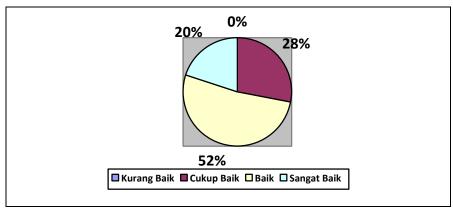
Entertaiment Game		Kurang Baik	Cukup Baik	Baik	Sangat Baik
<i>Gameplay</i> permainan	Kualitas dari aturan- aturan dalam <i>game</i> dan kreativitas telah membuat <i>game</i> ini menjadi menarik	-	4	10	6
Sebagai Media hiburan yang menyenangkan	Game ini sudah menjadi media hiburan yang menyenangkan dengan tantangan dan tingkat kesulitan yang ada	-	6	12	2
konten <i>game</i> sesuai dengan judul yang diberikan	Isi dari <i>game</i> yang dibuat sudah sesuai dengan judul " <i>Game</i> <i>Meong-Meong</i> Berbasis Android".	-	8	8	4
TOTAL		0	18	32	12

Berdasarkan Tabel 3, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- 1. Jumlah responden sebanyak 20 orang.
- 2. Jumlah pertanyaan pada aspek 3.
- 3. Responden yang memilih cukup baik sebanyak 18 dan hasil persentase sebesar: persentase = (rata-rata skor/jumlah responden)\*100% = 28%

- Responden yang memilih baik sebanyak 32 dan hasil persentase sebesar: persentase = (rata-rata skor/jumlah responden)\*100% = 52%
- Responden yang memilih sangat baik sebanyak 12 dan hasil persentase sebesar: persentase = (rata-rata skor/jumlah responden)\*100%
   20%

Persentase-persentase yang telah diperoleh dapat dilihat dalam diagram seperti pada Gambar 13.



Gambar 13. Diagram Aspek Entertaiment Game

Responden pada aspek *user entertaiment game* memberikan respon baik dengan persentase 52%, kemudian cukup baik 28% dan sangat baik dengan 20%. Persentase total dari baik hingga sangat baik adalah 72%, sehingga dapat disimpulkan responden menilai game ini baik sebagai sarana hiburan.

# 5. Kesimpulan

Game Meong-meong pada Platform Android merupakan hasil aplikasi yang dikemas untuk mengembangkan permainan Tradisional Meong-meongan dalam bentuk game Android. Game Meong-meong dimainkan dengan menggunakan sensor accelerometer dan touchscreen pada smartphone Android. Tujuan permainan Game Meong-meong adalah mengumpulkan point dan mengarahkan objek permainan mengikuti jalur labirin menuju garis finish. Hasil kuesioner Game Meong-meong dilihat dari aspek user interface meliputi kualitas visual, audio dan animasi menunjukan 86% baik. Game Meong-meong dilihat dari hasil kuesioner pada aspek rekayasa perangkat lunak dan aspek entertaiment game masing-masing menunjukan 100% dan 72% baik.

# **Daftar Pustaka**

- [1] Handayani K, Dantes N, Lasmawan W, Penerapan permainan tradisional meong-meongan Untuk perkembangan sikap sosial anak kelompok b Taman kanak-kanak astiti dharma penatih denpasar, Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha. 2013; 3(1): 2-3.
- [2] Prihandani P, Rancang Bangun Game Tradisional Engklek Berbasis Android, MERPATI. 2016; 4(1): 82.
- [3] Christan A, Pembuatan Game Casual "JEBYURRR!", CALYPTRA. 2013; 2(2): 1.
- [4] http://pdf.th7.cn/down/files/1508/Learn%20Corona%20SDK%20Game%20Development.pd f, diakses tanggal 13 Maret 2016.
- [5] Ierusalimschy R, *Programming with Multiple Paradigms in* Lua. Rio De Jeneiro : PUC-Rio. 2010: 1.
- [6] Mackenzel S, Medryk S. A comparison of Accelerometer and Touch-based input for mobile gaming. Proceeding of international confrence on Multimedia and human Computer Interaction. Toronto. 2013:117.