

## **Aplikasi Game Membuat Gebogan**

**Ranis Cinthianingrum, A. A. Kt. Agung Cahyawan Wiranatha, Ni Kadek Dwi Rusjyanthi**

Jurusan Teknologi Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Udayana

Bukit Jimbaran, Bali, Indonesia

e-mail: cynthiadisini@gmail.com, a.cahyawan@yahoo.com, dwi.rusjyanthi@gmail.com

### **Abstrak**

*Gebogan atau Pajegan adalah suatu bentuk persembahan berupa susunan buah-buahan dan bunga yang dibawa ke pura untuk rangkaian upacara Panca Yadnya. Perkembangan teknologi jaman sekarang mengakibatkan masyarakat Bali, terutama generasi muda mulai meninggalkan kebudayaan membuat Gebogan. Game membuat Gebogan dibangun dengan Corona SDK berbasis mobile android yang dikembangkan dengan tujuan untuk melestarikan salah satu kebudayaan Bali yaitu Gebogan. Game membuat Gebogan yang dihasilkan memberikan informasi mengenai bagaimana bentuk Gebogan, isi dari Gebogan dan cara menghias Gebogan sehingga mengedukasi dan membantu mengembangkan kreativitas pengguna tentang bagaimana membuat Gebogan. Game membuat Gebogan dimainkan dengan menerapkan drag and drop pada scene membeli buah-buahan di pasar hingga scene menempatkan buah-buahan dari horizontal line ke template Gebogan yang disediakan dalam game.*

**Kata Kunci:** *Gebogan, game, android, edukasi, Kebudayaan Bali*

### **Abstract**

*Gebogan or Pajegan is an offering in an arrangement of fruits and flowers that is brought to the temple for a series of Panca Yadnya ceremonies. The development of today's technology affected the Balinese society, especially the younger generations and they began to leave the culture in making Gebogan. Game that simulates the making of Gebogan built with Corona SDK mobile based android that was developed with the aim to preserve one of the Balinese culture, Gebogan. The Gebogan Game provides information on how to design a Gebogan, the contents of Gebogan and how to decorate the Gebogan. this game help to educate and develop the creativity of the user on how to make a Gebogan. The Gebogan Game is played by implementing drag and drop on the scene to buy fruits in the market until the scene put the fruits of a horizontal line to Gebogan templates provided in the game.*

**Keywords:** *Gebogan, games, android, education, Balinese Culture*

### **1. Pendahuluan**

*Gebogan atau Pajegan dalam budaya Bali khususnya bagi umat Hindu merupakan simbol persembahan dan rasa syukur pada Tuhan atau Sang Hyang Widhi Wasa [1]. Gebogan merupakan suatu bentuk simbol persembahan berupa susunan buah dan bunga yang umumnya dibawa ke pura untuk rangkaian upacara Panca Yadnya. Gebogan terdiri atas beragam buah aneka warna dan berbagai panganan yang diolah dari hasil bumi. Berbagai macam buah-buahan tersebut disusun sedemikian rupa pada wadah yang bernama *Wanci* atau *Dulang*, terbuat dari kayu berbentuk seperti piala namun datar dibagian atas dan bawahnya. Nilai dari sebuah *Gebogan* tidaklah diukur dari tinggi atau rendahnya *Gebogan* melainkan dari keikhlasan hati dalam menunjukkan rasa syukur dan selebihnya merupakan bentuk pengapresian seni. Tinggi rendahnya *Gebogan* bergantung dari keikhlasan dan kemampuan dari masing-masing individu yang membuat *Gebogan*, karena *Gebogan* memiliki makna filosofi yaitu bentuknya yang menjulang mirip seperti gunung, makin keatas makin mengerucut (*lancip*), dan diatasnya juga diletakkan *canang* dan *sampiyon* sebagai wujud persembahan dan bakti ke hadapan Tuhan sebagai pencipta alam semesta.*

*Gebogan yang merupakan kebudayaan, erat kaitannya dengan unsur tradisional. Unsur tradisional inilah yang menggugah penulis untuk mengemas *Gebogan* menjadi sebuah*

*game* yang menggabungkan unsur tradisional dengan unsur modern. Unsur modern yang diangkat adalah *game*, dimana *game* pada era sekarang ini sudah dapat dimainkan pada perangkat *mobile*. *Game* merupakan sebuah media yang selain dapat menghibur, juga dapat memberikan edukasi bagi penggunanya. *Game* membuat *Gebogan* dapat berguna sebagai media pembelajaran dengan memberikan unsur hiburan agar pengguna tidak merasa bosan dan tertarik memainkan *game* membuat *Gebogan*. Banyak *game* edukasi yang sudah dikembangkan terutama untuk menarik minat para generasi muda untuk belajar dan bahkan memperkenalkan kebudayaan suatu daerah. *Game* merupakan media yang dapat menghibur sekaligus media pembelajaran sehingga saat ini banyak sekali dikembangkan *game* yang bersifat edukasi sehingga dapat membuat suasana belajar tidak selalu serius karena diselingi hiburan yaitu *games*.

Terdapat penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya yang mengangkat kebudayaan dari berbagai daerah di Indonesia sebagai tema dalam *game*. Penelitian-penelitian tersebut diantaranya penelitian yang berjudul "Game Edukasi Ragam Budaya Sebagai Media Pembelajaran Budaya Tentang Pakaian dan Rumah Adat di Indonesia" menggunakan aplikasi Flash dengan bahasa pemrograman *action script* dan memiliki kemampuan dalam membuat animasi serta bisa menghasilkan beberapa tipe *file* setelah *project* di-*publish*[2]. Penelitian yang berjudul "Rancang Bangun *Game* Edukatif Busana Tari Bali Berbasis Android" mengangkat kebudayaan berbusana tari di Bali sebagai tema dari pengembangan *game*[3]. Mengusung kebudayaan Bali diharapkan dapat terus melestarikan kebudayaan Bali khususnya walaupun saat ini merupakan jaman modern yang mulai meninggalkan tradisi dan adat budaya. Perbedaan penelitian *game* Membuat *Gebogan* dengan penelitian sebelumnya yang tersebut diatas adalah pada alur dan konsep permainan. *Game* membuat *Gebogan* merupakan permainan yang mengedukasi anak-anak dalam menata buah dan kue dalam *Gebogan*. *Game* yang dikembangkan menggunakan Corona sebagai *builder game*. Corona dipilih sebagai *builder game* karena cukup lengkap fitur-fiturnya dan menggunakan Bahasa Pemrograman LUA.

*Game* membuat *Gebogan* dirancang dan dikemas dalam bentuk *game* pada *platform mobile* Android. Sasaran utama aplikasi *game* membuat *Gebogan* adalah anak-anak usia dini (anak-anak berumur dibawah 7 tahun) karena sangat perlu menanamkan kebudayaan tanah air khususnya budaya Bali sejak dini agar generasi penerus bangsa semakin mencintai tanah air. Aplikasi *game* membuat *Gebogan* diharapkan dapat membantu memperkenalkan, mengajarkan dan melestarikan salah satu kebudayaan Bali yaitu *Gebogan*.

## 2. Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

### 2.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam pembangunan aplikasi *game* membuat *Gebogan* yang dilakukan adalah dengan menggunakan Metode Studi Literatur, yaitu mengumpulkan data dari buku-buku referensi yang membahas mengenai perancangan dan pembangunan aplikasi *game* yang edukatif, serta modul-modul yang relevan dengan objek permasalahan.

### 2.2 Metode Pengembangan Aplikasi

Pengembangan dan pembangunan aplikasi *game* membuat *Gebogan* secara umum digunakan metode pengembangan multimedia. Menurut Sutopo, yang berpendapat bahwa metodologi pengembangan multimedia terdiri dari 6 tahapan, yaitu *concept*, *design*, *material collecting*, *assembly*, *testing* dan *distribution*[4].

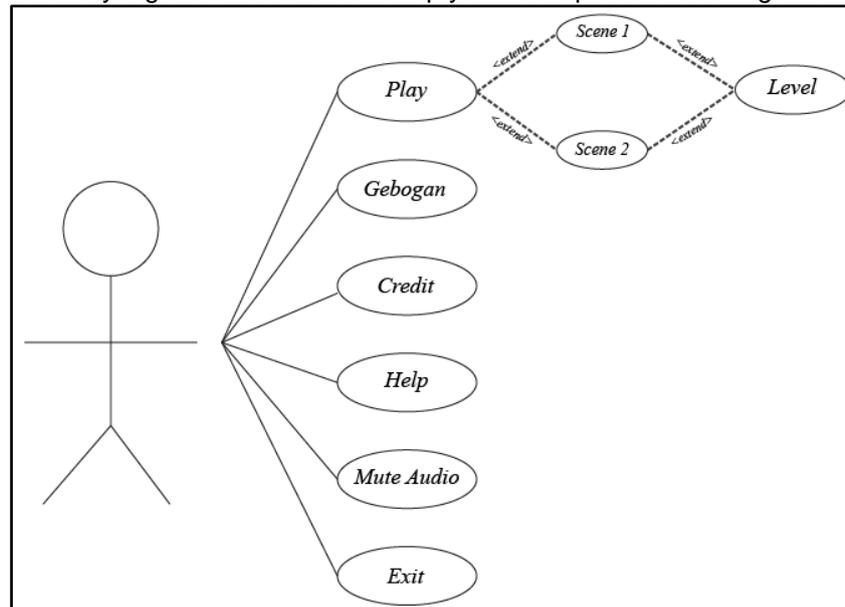
#### 2.2.1 Concept

Tahap *concept* (konsep) adalah tahap untuk menentukan tujuan dan siapa pengguna program (*audience identification*). Selain itu menentukan macam aplikasi (presentasi atau interaktif) dan tujuan aplikasi (hiburan, pelatihan, pembelajaran). Aplikasi *game* membuat *Gebogan* adalah salah satu jenis aplikasi interaktif dengan tujuan utama memberikan edukasi atau pembelajaran.

#### 2.2.2 Design

*Design* (perancangan) adalah tahap membuat spesifikasi mengenai arsitektur aplikasi, gaya, tampilan dan kebutuhan material atau bahan untuk aplikasi. Tahap design

menghasilkan *storyboard* dari aplikasi *game* membuat *Gebogan*. *Storyboard* merupakan gambaran skenario yang dibuat secara bertahap yakni setiap *scene* dalam *game*.



**Gambar 1.** Use Case Diagram Bermain Game Gebogan

Gambar 1 menjelaskan bahwa *game* membuat *Gebogan* memiliki tiga menu dimana menu pertama berisi *scene* yang menjelaskan tentang *Gebogan*. Menu *Gebogan* bertujuan untuk memperkenalkan *player* tentang apa itu *Gebogan*, bagaimana bentuknya dan jenis-jenis *Gebogan*. Menu kedua berisi *game Gebogan* itu sendiri. *Player* membuat *Gebogan* dengan cara berbelanja buah-buahan kemudian menyusun buah-buahan tersebut. Menu ketiga adalah informasi tentang pembuat atau perancang *game* membuat *Gebogan* yaitu penulis penelitian *game* membuat *Gebogan*. Pilihan selain tiga menu utama, terdapat *option* lainnya seperti *Help*, *Mute Audio* dan *Exit*.

### 2.2.3 Material Collecting

*Material Collecting* adalah tahap dimana pengumpulan bahan yang sesuai dengan kebutuhan dilakukan. Bahan yang diperlukan yaitu gambar, suara, animasi, dan teks. Tahap *material collecting* dapat dikerjakan paralel dengan tahap *assembly*. Tahap *Material Collecting* dan tahap *Assembly* pada beberapa kasus dikerjakan secara linear tidak paralel.

### 2.2.4 Assembly

Tahap *assembly* (pembuatan) adalah tahap dimana semua objek atau bahan multimedia diproses. Pembuatan aplikasi didasarkan pada tahap *design*.

### 2.2.5 Testing

*Testing* dilakukan setelah selesai tahap pembuatan (*assembly*) dengan menjalankan aplikasi dan dilihat apakah ada kesalahan atau tidak. Tahap *testing* disebut juga sebagai tahap pengujian *alpha* (*alpha test*) dimana pengujian dilakukan oleh pembuat atau lingkungan pembuatnya sendiri, jika memungkinkan maka ada *tester* yang sudah ada untuk menguji aplikasi yang telah dibuat.

### 2.2.6 Distribution

*Distribution* merupakan tahapan dimana aplikasi disimpan dalam suatu media penyimpanan dan apabila memungkinkan, aplikasi dapat dipublikasikan serta dikomersilkan.

## 3. Kajian Pustaka

### 3.1 Game

Kata *game* berasal dari bahasa Inggris. Kamus bahasa Indonesia menyebutkan istilah “*Game*” adalah permainan. *Game* merupakan bagian dari bermain dan bermain juga bagian

dari permainan keduanya saling berhubungan. *Game* dalam hal ini merujuk pada pengertian kelincahan intelektual (*Intellectual Playability Game*) yang juga bisa diartikan sebagai arena keputusan dan aksi pemainnya. Menurut Hans Daeng [3] *game* adalah bagian mutlak dari kehidupan anak dan permainan merupakan bagian integral dari proses pembentukan kepribadian anak. Andang Ismail menuturkan bahwa *game* memiliki dua pengertian [4]. Pertama, *game* adalah sebuah aktifitas bermain yang murni mencari kesenangan tanpa mencari menang atau kalah. Kedua, *game* diartikan sebagai aktifitas bermain yang dilakukan dalam rangka mencari kesenangan dan kepuasan, namun ditandai pencarian menang kalah. Kimpraswil [5] mengatakan bahwa definisi *game* adalah usaha olah diri (olah pikiran dan olah fisik) yang sangat bermanfaat bagi peningkatan dan pengembangan motivasi, kinerja, dan prestasi dalam melaksanakan tugas dan kepentingan organisasi dengan lebih baik.

### 3.2 Game Edukasi

*Game* edukasi menurut Andang Ismail dalam bukunya *EducationGames*, yaitu suatu kegiatan yang sangat menyenangkan dan dapat merupakan cara atau alat pendidikan yang bersifat mendidik [4]. Kesimpulan dari uraian diatas adalah *game* edukasi merupakan sebuah permainan yang digunakan dalam proses pembelajaran dan dalam permainan tersebut mengandung unsur mendidik atau nilai-nilai pendidikan. Pemilihan aturan permainan pada *games*, diusahakan agar seluruh aspek yang dimiliki anak dapat berkembang dengan baik, baik dari segi kognitif, afektif dan juga psikomotorik sehingga perlu ditunjang alat bantu yang tepat saat bermain. *Game* edukasi unggul dalam beberapa aspek jika dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional seperti pembelajaran dalam kelas. Salah satu keunggulan yang signifikan adalah adanya animasi yang dapat meningkatkan daya ingat sehingga anak dapat menyimpan materi pelajaran dalam waktu yang lebih lama dibandingkan dengan metode pengajaran konvensional.

### 3.3 Kebudayaan

Menurut Edward B. Taylor, kebudayaan merupakan keseluruhan yang kompleks, yang didalamnya terkandung pengetahuan, kepercayaan, kesenian, moral, hukum, adat istiadat, dan kemampuan-kemampuan lain yang didapat oleh seorang sebagai anggota masyarakat atau masyarakat merupakan cikal bakal dari munculnya suatu kebudayaan atau peradapan yang terjadi pada diri setiap pribadi yang mempunyai corak pada karakteristik tertentu.[6]

Kebudayaan sangat erat hubungannya dengan masyarakat. Melville J. Herskovits dan Bronislaw Malinowski mengemukakan bahwa segala sesuatu yang terdapat dalam masyarakat ditentukan oleh kebudayaan yang dimiliki oleh masyarakat itu sendiri. Istilah untuk pendapat itu adalah *Cultural-Determinism*. Herskovits memandang kebudayaan sebagai sesuatu yang turun temurun dari satu generasi ke generasi yang lain, yang kemudian disebut sebagai *superorganic*.

Menurut Andreas Eppink, kebudayaan mengandung keseluruhan pengertian nilai sosial, norma sosial, ilmu pengetahuan serta keseluruhan struktur-struktur sosial, religius, dan lain-lain, tambahan lagi segala pernyataan intelektual dan artistik yang menjadi ciri khas suatu masyarakat. Menurut Selo Soemardjan dan Soelaiman Soemardi, kebudayaan adalah sarana hasil karya, rasa, dan cipta masyarakat. Berbagai definisi mengenai kebudayaan menyimpulkan bahwa pengertian mengenai kebudayaan adalah sesuatu yang mempengaruhi tingkat pengetahuan dan meliputi sistem ide atau gagasan yang terdapat dalam pikiran manusia, sehingga dalam kehidupan sehari-hari, kebudayaan itu bersifat abstrak. Perwujudan kebudayaan adalah benda-benda yang diciptakan oleh manusia sebagai makhluk yang berbudaya, berupa perilaku dan benda-benda yang bersifat nyata, misalnya pola-pola perilaku, bahasa, peralatan hidup, organisasi sosial, religi, seni, dan lain-lain, yang kesemuanya ditujukan untuk membantu manusia dalam melangsungkan kehidupan bermasyarakat.

### 3.4 Gebogan Sebagai Salah Satu Budaya Bali

*Gebogan* atau *Pajegan* adalah susunan buah dan jajanan sarana sesajen umat Hindu di Bali untuk simbolik bersyukur serta memohon prana/prani sehingga setelah mendapat anugerah bisa kembali dinikmati [1]. *Gebogan* adalah suatu bentuk persembahan berupa susunan dan rangkaian buah serta bunga. Umumnya *Gebogan* dibawa ke pura untuk rangkaian

upacara *Panca Yadnya*. Arti kata *Gebogan* itu sendiri dalam bahasa Bali sebenarnya berarti "jumlah". *Gebogan* juga dinamakan sesajen istimewa karena sesajen *Gebogan* terdiri atas beragam buah aneka warna dan berbagai panganan yang diolah dari hasil bumi. *Gebogan* adalah sebuah bentuk persembahan berupa susunan dan rangkaian makanan termasuk juga buah dan bunga yang dikreasikan oleh umat Hindu.



**Gambar2.**Gebogan

Bagi umat Hindu Bali, *Gebogan* merupakan simbol persembahan dan rasa syukur pada Tuhan atau Hyang Widhi sehingga tidak dapat dibuat sembarangan, tetapi diperbolehkan misalnya untuk perlombaan kesenian (tidak memakai *sampian* dan *porosan*), tanpa ada makna apapun dari sisi keagamaan jadi *Gebogan* tersebut dilombakan. Lomba membuat *Gebogan* memiliki kriteria penilaian yaitu komposisi *Gebogan*, kerapian, kesegaran *Gebogan* dan ketepatan waktu serta tinggi *Gebogan*.

### 3.5 Android

Android adalah sistem operasi untuk telepon seluler yang berbasis Linux [7]. Android menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang buat menciptakan aplikasi mereka sendiri untuk digunakan oleh bermacam *mobile device*. Awalnya, Google Inc. membeli Android Inc., pendatang baru yang membuat piranti lunak untuk ponsel. Android sejak awal memiliki konsep sebagai *software* berbasis kode komputer yang didistribusikan secara terbuka (*open source*) dan gratis. *Open source* inilah yang membuat para *developer* mengembangkan *game* pada perangkat android.

## 4. Hasil dan Pembahasan

### 4.1 Konfigurasi Minimal *Hardware* dan *Software Device*

Konfigurasi *hardware* merupakan hal yang cukup penting untuk memastikan *game* membuat *Gebogan* dapat berjalan dengan baik pada *device* yang digunakan. Berikut adalah beberapa spesifikasi minimal yang diperlukan:

1. *DeviceOS* : *Android* Versi 4.1 (JB: Jelly Bean)
2. *Device sensor* : *Touchscreen*
3. Resolusi layar : 480x640 *pixels*
4. *Processor* : 800 MHz
5. RAM : 512 MB

### 4.2 Implementasi Aplikasi *Game* Membuat *Gebogan*

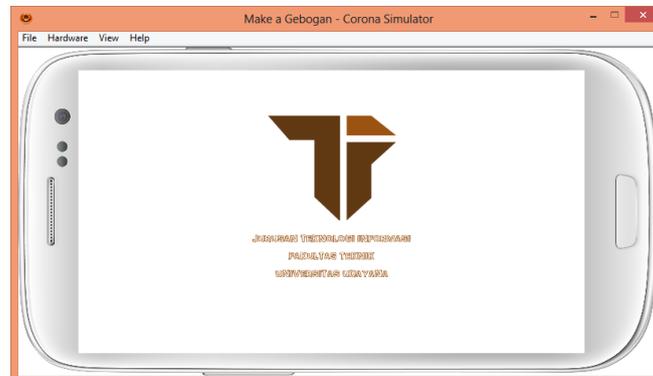
Subbab implementasi membahas mengenai beberapa hasil rancangan tampilan aplikasi *Game* Membuat *Gebogan* yang telah dibuat, diantaranya:

1. *Splash Screen*
2. *Gebogan Scene*
3. *Main Menu Scene*
4. *Select Level Scene*
5. *Game Play Scene*
6. *Credit Scene*

Subbab implementasi aplikasi *Game Membuat Gebogan* adalah penjelasan implementasi aplikasi yang merupakan hasil perancangan dari masing-masing *scene* pada aplikasi *Game Membuat Gebogan*.

#### 4.2.1 *Splash Screen*

*Splash screen* merupakan tampilan awal saat membuka aplikasi *Game Membuat Gebogan* sebelum masuk pada *Main Menu*. Berikut adalah tampilan dari *Splash screen*:



Gambar 3. *Splash Screen* Aplikasi *Game Gebogan* pada Emulator

Gambar 3 menggambarkan *splash screen* pada emulator dari aplikasi *Game Membuat Gebogan* yang berfungsi sebagai *scene* pembuka dari aplikasi *Game Membuat Gebogan*. *Splash screen* berisi logo Jurusan Teknologi Informasi yang merupakan perguruan tinggi dimana pembuat aplikasi *Game Membuat Gebogan* menuntut ilmu.

#### 4.2.2 *Gebogan Scene*

*Gebogan scene* merupakan *scene* yang menjelaskan tentang apa itu *Gebogan*, bagaimana sejarahnya dan beberapa ulasan tentang *Gebogan*. Berikut adalah tampilan dari *Gebogan scene*:



Gambar 4. *Gebogan Scene* Aplikasi *Game Gebogan* pada Emulator

Gambar 4 menggambarkan *Gebogan scene* dari aplikasi *Game Membuat Gebogan* yang berfungsi sebagai *scene* penyaji materi dari aplikasi *Game Membuat Gebogan*. *Gebogan scene* berisi ulasan tentang pengertian *Gebogan*, sejarah *Gebogan* dan gambaran sederhana dari *Gebogan*. *Player* disajikan materi dalam bentuk *text* dengan *background* musik Bali yang memberi kesan tradisional sehingga *player* mengetahui bahwa *Gebogan* adalah salah satu kebudayaan Bali.

#### 4.2.3 *Main Menu Scene*

*Main Menu Scene* merupakan *scene* yang berisi menu awal pada aplikasi *Game Membuat Gebogan*. *Interface* atau tampilan menu awal dari aplikasi *Game Membuat Gebogan* dapat digambarkan sebagai berikut:



**Gambar 5.** Main Menu Scene Aplikasi Game Gebogan pada Emulator

Gambar 5 menggambarkan *Main Menu* dari aplikasi *Game Membuat Gebogan* pada emulator yang berfungsi sebagai *scene* yang berisi menu awal pada aplikasi *Game Membuat Gebogan*. *Main Menu Scene* berisi tiga opsi utama yaitu *Play*, *Gebogan* dan *Credit*. Menu untuk *mute audio* dan *help* juga disediakan dalam *Scene Main Menu*. Fungsi dari masing-masing menu utama dan menu lainnya seperti yang telah dijelaskan pada diagram aktivitas *main menu* di gambaran umum aplikasi yaitu Menu *Play* berisi *game play* dari aplikasi *Game Membuat Gebogan*, Menu *Gebogan* berisi ulasan tentang *Gebogan* agar *player* memiliki bayangan bagaimana bentuk *Gebogan*, Menu *Credit* berisi informasi dari pengembang aplikasi *Game Membuat Gebogan*, Opsi *Help* berisi tutorial cara bermain dari aplikasi *Game Membuat Gebogan*, Opsi *Mute Audio* berisi pengaturan suara apakah suara ingin dihidupkan atau dimatikan pada aplikasi *Game Membuat Gebogan*.

#### 4.2.4 Select Level Scene

*Select Level Scene* merupakan tampilan menu berikutnya setelah *Main Menu Scene*. Berikut adalah tampilan dari *Select Level Scene*:



**Gambar 6.** Select Level Scene Aplikasi Game Gebogan pada Emulator

Gambar 6 menggambarkan pilihan level permainan dari aplikasi *Game Membuat Gebogan*. Terdapat empat level yaitu *easy*, *normal*, *hard* dan *custom*. Setiap level memiliki tingkat kesulitan yang berbeda, hal tersebut ditandai dengan bentuk susunan *Gebogan* yang berpengaruh pada banyaknya jenis dan jumlah buah-buahan dalam *Gebogan* tersebut. Level *custom* merupakan level yang memberi keleluasan pada *player* untuk berkreaitifitas untuk membentuk pola atau susunan *Gebogan* sendiri. *Icon* bintang di setiap level menandakan *record* dari *reward* di setiap level yang sudah pernah dimainkan *player*. Menu *back to home* yang berbentuk *button* dengan *icon* rumah di pojok kiri bawah berfungsi sebagai menu untuk kembali ke *Main Menu Scene*.

#### 4.2.5 Game Play Scene

*Game Play Scene* merupakan tampilan menu berikutnya setelah *Main Menu Scene*. *Game Play Scene* dibagi menjadi dua *scene* seperti yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya yang mengulas tentang gambaran umum aplikasi.

#### 4.2.5.1 *Scene* Berbelanja

*Scene* Berbelanja berisi tampilan dimana *player* berbelanja buah-buahan untuk memenuhi kebutuhan dalam membuat *Gebogan*. Berikut adalah tampilan dari *Scene* Berbelanja:



**Gambar 7.** *Scene* Berbelanja Aplikasi *Game Gebogan* pada Emulator

Gambar 7 menggambarkan *player* yang diminta berbelanja buah-buahan untuk memenuhi kebutuhan dalam membuat *Gebogan* sesuai daftar buah-buahan yang sudah disediakan. Daftar belanja memuat jumlah dan jenis buah apa saja yang harus dibeli oleh *player*. Rak yang berisi buah-buahan memiliki jenis-jenis buah dimana *player* harus memilih buah-buahan sesuai dengan jenis-jenis buah yang tertera pada daftar belanja. Keranjang di pojok kanan bawah merupakan tempat dimana buah-buahan yang dibeli *player* ditempatkan. Singkatnya, *player* diminta melakukan *drag and drop* buah dari rak belanja ke keranjang.

#### 4.2.5.2 *Scene* Menyusun *Gebogan*

*Scene* Menyusun *Gebogan* berisi tampilan setelah *player* berbelanja buah-buahan untuk memenuhi kebutuhan dalam membuat *Gebogan* dan merupakan lanjutan dari *Scene* Perpindahan Buah-Buahan. Berikut adalah tampilan dari *Scene* Menyusun *Gebogan*:



**Gambar 8.** *Scene* Menyusun *Gebogan* Aplikasi *Game Gebogan* pada Emulator

Gambar 8 menggambarkan *scene* utama dari aplikasi *Game* Membuat *Gebogan*. *Scene* Menyusun *Gebogan* menampilkan buah-buahan yang telah dibeli *player* dengan posisi tampak samping pada *horizontal line* dan *template* *Gebogan* yang memudahkan *player* dalam menyusun *Gebogan* serta waktu penyusunan *Gebogan*. Singkatnya, *player* diminta melakukan *drag and drop* buah dari *horizontal line* ke *template* *Gebogan*.

#### 4.2.6 *Credit Scene*

*Credit Scene* merupakan tampilan menu yang berisi informasi perancang aplikasi *Game* Membuat *Gebogan*. Berikut adalah tampilan dari *Credit Scene*:



**Gambar 9.** Credit Scene Aplikasi Game Gebogan pada Emulator

Gambar 9 menggambarkan *Credit Scene* dari aplikasi *Game Membuat Gebogan* yang berfungsi sebagai *scene* yang berisi informasi perancang aplikasi *Game Membuat Gebogan*. *Credit Scene* berisi teks Jurusan Teknologi Informasi Fakultas Teknik Universitas Udayana yang merupakan perguruan tinggi dimana pembuat *Game* menuntut ilmu. Ranis Cinthianingrum merupakan nama dari perancang aplikasi *Game Membuat Gebogan*, 1104505029 merupakan NIM (Nomor Induk Mahasiswa) dari perancang aplikasi *Game Membuat Gebogan* dan 2014/2015 merupakan tahun pembuatan aplikasi *Game Membuat Gebogan*. Menu *back to home* yang berbentuk *button* dengan *icon* rumah di pojok kiri bawah berfungsi sebagai menu untuk kembali ke *Main Menu Scene*.

#### 4.3 Hasil Analisa Aplikasi Game Membuat Gebogan

Subbab hasil analisa aplikasi *gamemembuat Gebogan* membahas mengenai metode survey untuk pengambilan data menggunakan kuesioner sebagai media pengumpulan data pada aplikasi *Game Membuat Gebogan* yang telah dibuat. Kuesioner digunakan untuk mendapatkan persentase pada masing-masing kriteria yang memiliki nilai tertinggi dan terendah dari masing-masing aspek. Pengujian *gamemembuat Gebogan* memiliki beberapa variabel yang diamati antara lain aspek *interface game*, rekayasa perangkat lunak pada *game*, aspek *entertainment* dan pemahaman tentang *Game Membuat Gebogan*.

##### 4.3.1 Aspek Interface Game

Aspek *interface game* ditujukan pada sisi desain grafis yang mendukung perancangan *interface game*. Sisi desain grafis terdiri dari visual (*layout, design* dan warna), audio (*sound effect* dan *back sound*) dan media bergerak (animasi). Hasil penilaian dari 30 orang responden mengenai aspek *interface game* adalah sebagai berikut:

**Tabel 1.** Tabel Penilaian Responden Terhadap Aspek *Interface Game*

Kriteria Penilaian	Tingkat Penilaian				Total (orang)
	Sangat Baik	Baik	Cukup Baik	Tidak Baik	
Aspek Visual <i>Game</i>	10	19	1	0	30
Aspek Audio <i>Game</i>	8	21	1	0	30
Aspek Animasi <i>Game</i>	7	21	2	0	30

Tabel 1 adalah tabel detail yang menjelaskan tentang penilaian responden terhadap aspek *interface game*. Total responden ada 30 orang dengan penilai aspek visual *game* 10 orang mengatakan sangat baik, 19 orang mengatakan baik, 1 orang mengatakan cukup baik dan tidak ada yang mengatakan tidak baik. Penilai aspek audio *game* 8 orang mengatakan sangat baik, 21 orang mengatakan baik, 1 orang mengatakan cukup baik dan tidak ada yang mengatakan tidak baik. Penilai aspek animasi *game* 7 orang mengatakan sangat baik, 21 orang mengatakan baik, 2 orang mengatakan cukup baik dan tidak ada yang mengatakan tidak baik.

##### 4.3.2 Aspek Rekayasa Perangkat Lunak *Game*

Aspek rekayasa perangkat lunak *game* ditujukan pada tingkat kemudahan yang mendukung *player* dalam memainkan *game* dengan tidak menemukan kesulitan yang berarti. Aspek rekayasa perangkat lunak *game* juga mencakup tingkat komparabilitas dan kehandalan *game* yaitu dapat dijalankan di berbagai *hardware* dan sistem operasi *mobile android* dengan minimal berbasis Android versi 4.1 (JB: Jelly Bean). Hasil penilaian dari 30 orang responden mengenai aspek rekayasa perangkat lunak *game* adalah sebagai berikut:

**Tabel 2.** Tabel Penilaian Responden Terhadap Aspek Rekayasa Perangkat Lunak *Game*

Kriteria Penilaian	Tingkat Penilaian				Total (orang)
	Sangat Baik	Baik	Cukup Baik	Tidak Baik	
Aspek <i>User Friendly Game</i>	10	9	1	0	30
Aspek Komparabilitas <i>Game</i>	10	11	1	0	30
Aspek Kehandalan <i>Game</i>	8	20	2	0	30

Tabel 2 adalah tabel detail yang menjelaskan tentang penilaian responden terhadap aspek rekayasa perangkat lunak *game*. Total responden ada 30 orang dengan penilai aspek *user friendly game* 10 orang mengatakan sangat baik, 9 orang mengatakan baik, 1 orang mengatakan cukup baik dan tidak ada yang mengatakan tidak baik. Penilai aspek komparabilitas *game* 10 orang mengatakan sangat baik, 11 orang mengatakan baik, 1 orang mengatakan cukup baik dan tidak ada yang mengatakan tidak baik. Penilai aspek kehandalan *game* 9 orang mengatakan sangat baik, 20 orang mengatakan baik, 2 orang mengatakan cukup baik dan tidak ada yang mengatakan tidak baik.

#### 4.3.3 Aspek *Entertainment Game*

Aspek *entertainment game* ditujukan pada kepuasan *player* dari sarana hiburan dengan media pembelajaran yang mengusung edukasi dan budaya. Aspek *entertainment game* juga mencakup kualitas *game* setiap levelnya. Hasil penilaian dari 30 orang responden mengenai aspek rekayasa perangkat lunak *game* adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.** Tabel Penilaian Responden Terhadap Aspek *Entertainment Game*

Kriteria Penilaian	Tingkat Penilaian				Total (orang)
	Sangat Baik	Baik	Cukup Baik	Tidak Baik	
Aspek tingkat kesulitan <i>game</i>	10	9	1	0	30
Aspek media hiburan <i>game</i>	12	8	0	0	30
Aspek konten <i>game</i>	10	20	0	0	30
Aspek kualitas dari <i>gameplay</i> (level pembelian bahan <i>Gebogan</i> )	10	19	1	0	30
Aspek kualitas dari <i>gameplay</i> (level penyusunan <i>Gebogan</i> )	9	20	1	0	30
Aspek kualitas dari <i>gameplay</i> (level kreasi <i>Gebogan</i> )	10	19	1	0	30

Tabel 3 adalah tabel detail yang menjelaskan tentang penilaian responden terhadap aspek *entertainment game*. Total responden ada 30 orang dengan penilai aspek tingkat kesulitan *game* 10 orang mengatakan sangat baik, 9 orang mengatakan baik, 1 orang mengatakan cukup baik dan tidak ada yang mengatakan tidak baik. Penilai aspek media hiburan *game* 12 orang mengatakan sangat baik dan 8 orang mengatakan baik. Penilai aspek konten *game* 10 orang mengatakan sangat baik dan 20 orang mengatakan baik. Penilai aspek kualitas dari *gameplay* (level pembelian bahan *Gebogan*) 10 orang mengatakan sangat baik, 19

orang mengatakan baik, 1 orang mengatakan cukup baik dan tidak ada yang mengatakan tidak baik. Penilai aspek kualitas dari *gameplay* (*level* penyusunan *Gebogan*) 9 orang mengatakan sangat baik, 20 orang mengatakan baik, 1 orang mengatakan cukup baik dan tidak ada yang mengatakan tidak baik. Penilai aspek kualitas dari *gameplay* (*level* kreasi *Gebogan*) 10 orang mengatakan sangat baik, 19 orang mengatakan baik, 1 orang mengatakan cukup baik dan tidak ada yang mengatakan tidak baik.

#### 4.3.4 Aspek Pemahaman Game Membuat Gebogan

Aspek pemahaman *Game Membuat Gebogan* ditujukan pada pemahaman *player* tentang *Gebogan* dari edukasi yang diberikan melalui *Game Membuat Gebogan*. Aspek pemahaman *Game Membuat Gebogan* juga pemahaman fungsi yang baik dan benar dari *Gebogan* melalui *Game Membuat Gebogan*. Hasil penilaian dari 30 orang responden mengenai pemahaman *game* adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.** Tabel Penilaian Responden Terhadap Aspek Pemahaman *Game Membuat Gebogan*

Kriteria Penilaian	Tingkat Penilaian				Total (orang)
	Sangat Baik	Baik	Cukup Baik	Tidak Baik	
Aspek pemahaman tentang <i>Gebogan</i>	17	13	0	0	30
Aspek pemahaman tentang fungsi yang baik dan benar	12	7	1	0	30

Tabel 4 adalah tabel detail yang menjelaskan tentang penilaian responden terhadap aspek pemahaman *Game Membuat Gebogan*. Total responden ada 30 orang dengan penilai aspek pemahaman tentang *Gebogan* 17 orang mengatakan sangat baik dan 13 orang mengatakan baik. Penilai aspek pemahaman tentang fungsi yang baik dan benar 12 orang mengatakan sangat baik, 7 orang mengatakan baik, 1 orang mengatakan cukup baik dan tidak ada yang mengatakan tidak baik.

#### 4.3.5 Aspek Keseluruhan Game

Aspek keseluruhan *game* ditujukan pada kondisi secara keseluruhan dari *Game Membuat Gebogan*. Aspek *over all Game Membuat Gebogan* memberikan penilaian apakah *Game Membuat Gebogan* layak atau tidak untuk dipublikasikan terutama pada PlayStore. Hasil penilaian dari 30 orang responden mengenai aspek keseluruhan *game* adalah sebagai berikut:

**Tabel 5.** Tabel Penilaian Responden Terhadap Aspek Keseluruhan *Game Membuat Gebogan*

Kriteria Penilaian	Tingkat Penilaian				Total (orang)
	Sangat Baik	Baik	Cukup Baik	Tidak Baik	
Aspek penilaian <i>game</i> secara keseluruhan	17	13	0	0	30

Tabel 5 adalah tabel detail yang menjelaskan tentang penilaian responden terhadap aspek keseluruhan *Game Membuat Gebogan*. Total responden ada 30 orang dengan penilai aspek penilaian *game* secara keseluruhan 17 orang mengatakan sangat baik dan 13 orang mengatakan baik.

## 5. Kesimpulan

Rancang bangun aplikasi *Game Membuat Gebogan* dibangun dengan Corona SDK berbasis *mobile* android yang diimplementasikan dalam aplikasi *game* 2 dimensi dengan desain yang sesuai untuk anak-anak usia dini ditambah dengan adanya animasi dan *sound effect* yang membuat anak-anak tidak bosan memainkannya. *Game* membuat *Gebogan* dapat mendukung pelestarian salah satu kebudayaan Bali yaitu *Gebogan* terutama sejak anak-anak berusia dini karena dikemas dalam bentuk *game* yang lebih menarik. *Game* membuat *Gebogan* yang dihasilkan memberikan informasi mengenai bagaimana bentuk *Gebogan*, isi dari *Gebogan* dan cara menghias *Gebogan* sehingga mengedukasi dan membantu mengembangkan

kegiatan pengguna tentang bagaimana membuat *Gebogan*. *Game* membuat *Gebogan* dimainkan dengan menerapkan *drag and drop* pada *scene* membeli buah-buahan hingga *scenemenempatkan* buah-buahan dari *horizontal line* ke *templateGebogan* yang disediakan dalam *game*.

#### Daftar Pustaka

- [1] <http://koranrenon/makna-gebogan.htm>, diakses tanggal 30 Mei 2014.
- [2] Sugiyanto, Dzuha Hening Y. GameEdukasi "Ragam Budaya" Sebagai Media Pembelajaran Budaya Tentang Pakaian dan Rumah Adat di Indonesia. *Seminar Nasional Teknologi Informasi & Komunikasi Terapan (Semantik)*. 2011; 1-7.
- [3] Ni Kadek Yuliasin. Program Kreativitas Mahasiswa Rancang Bangun Game Edukatif Busana Tari Bali Berbasis Android. *Program Kreativitas Mahasiswa Karya Cipta*. Teknologi Informasi Fakultas Teknik Universitas Udayana. 2013; 1-23.
- [4] Andang Ismail. Education Games Panduan Praktis Permainan yang Menjadikan Anak Anda Cerdas, Kreatif dan Shaleh. Yogyakarta: Pro U Media. 2009; 7-27.
- [5] As'adi Muhammad. Menghidupkan Otak Kanan Anak Anda. Yogyakarta: Power Books. 2009; 26.
- [6] Friska Berliana Pakpahan, Fungsi Komunikasi Antar Budaya dalam Prosesi Pernikahan Adat Batak Di Kota Samarinda (Studi Kasus Empat Pasangan Berbeda Etnis Antara Etnis Batak dengan Etnis Jawa, Toraja, dan Dayak), *eJournal Ilmu Komunikasi*, 2013, 1 (3): 234-248.
- [7] <http://developer.android.com/>, diakses tanggal 30 Mei 2014.