

RANCANG BANGUN GAME PATIH KEBO IWA BERGENRE *TURN BASED ROLE PLAYING GAME* BERBASIS ANDROID

I Wayan Alit Rangkan Nuaja^{a1}, AA.Kt.A Cahyawan Wiranatha^{a2}, Kadek Suar Wibawa^{b3}

^aProgram Studi Teknologi Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Udayana
Bukit Jimbaran, Bali, Indonesia, telp(0361)701806

e-mail: ¹rangkan.nuaja@gmail.com, ²agung.cahyawan@unud.ac.id, ³suar_wibawa@unud.ac.id

Abstrak

Game merupakan sarana hiburan yang dapat memberikan pelajaran bagi para penggunanya. Penelitian ini menawarkan sebuah solusi yaitu pembuatan Game Patih Kebo Iwa bergenre turn based rpg berbasis android dengan menceritakan perjuangan Kebo Iwa menjadi seorang patih andalan bali hingga rela berkorban untuk tanah Bali tatkala politik licik yang dilakukan oleh Gajahmada untuk menundukan kerajaan Bali. Tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui rancang bangun game ini dan mengukur kelayakan dari aspek functionality dan usability dengan ISO 9126. Game dibuat menggunakan aplikasi Unity dengan Bahasa pemrograman C#. Pengujian game dilakukan dengan media kuesioner yang diisi oleh para gamer. Hasil dari game ini meliputi 20 karakter, 4 Scene utama, 15 map, mekanisme pergerakan player, mekanisme pertarungan, mekanisme menu, mekanisme item, mekanisme shop. Pengujian terhadap game ini menunjukkan hasil 100% valid dari aspek functionality. Dari aspek usability menunjukkan bahwa 82% responden menerima game ini dari sisi informasi, kenyamanan, dan kemudahan memainkan game ini.

Kata kunci: Game, Role Playing Game, Kebo Iwa, Android, ISO 9126.

Abstract

Game is a means of entertainment that can provide lessons for its users. This research offers a solution, namely the making of Game Patih Kebo Iwa with an android-based turn based rpg genre by telling the struggle of Kebo Iwa to become a mainstay patih of Bali until he was willing to sacrifice for the land of Bali when the devious politics carried out by Gajahmada to subdue the Balinese kingdom. The purpose of this research is to know the design of this game and measure the feasibility of the aspects of functionality and usability with ISO 9126. The game is made using the Unity application with the C# programming language. Game testing was carried out using a media questionnaire filled out by gamers. The results of this game include 20 characters, 4 main scenes, 15 maps, player movement mechanisms, battle mechanisms, menu mechanisms, item mechanisms, shop mechanisms. Testing on this game shows 100% valid results from the functionality aspect. From the usability aspect, it shows that 82% of respondents accept this game in terms of information, convenience, and ease of playing this game.

Keywords : Game, Role Playing Game, Kebo Iwa, Android, ISO 9126

1. Pendahuluan

Game merupakan salah satu industri yang besar saat ini, perkembangan game dapat menjadi alternatif hiburan untuk mengisi waktu luang dan menjadi kegiatan yang sangat menyenangkan bagi anak-anak maupun orang dewasa. Berbagai macam jenis game yang berkembang pada saat ini berbasis Desktop/PC dan Mobile. Salah satu jenis yang juga

digemari pada saat ini adalah game dengan gendre RPG (Role Playing Game) karena selain populer dan banyak diminati para gamer [1].

Role Playing Game (RPG) adalah salah satu jenis game yang menarik karena menyajikan unsur-unsur penceritaan yang kompleks serta seni peran yang membuat pengguna merasa seperti menjadi tokoh / karakter utama dalam game. Gamer juga dapat mengembangkan karakter / tokoh utama dengan status 0, sampai menjadi karakter / tokoh yang kuat Mahardika & Sulistiyo (2020). Diharapkan dengan menerapkan cerita legenda dalam game RPG dapat menarik minat anak – anak maupun orang dewasa untuk memainkan game ini, selain itu juga menjadikan Game Patih Kebo Iwa sebagai media pembelajaran dan pelestarian tradisi bali khususnya cerita rakyat bali.

Kebo Iwa merupakan tokoh sentral yang disegani banyak orang, sejak dulu, hingga kini, la Ikon Bali, karena siapa saja yang mengkaji Bali zaman dahulu pasti bersua dengan nama Kebo Iwa, sosok yang digambarkan tinggi besar, sangat kuat, pemberani, dan murah hati. Kisah hidup Kebo Iwa semakin menjadi kajian menarik karena dihubungkan dengan taktik politik dan siasat Maha – patih Gajah Mada, ketika menundukan Bali, untuk mempersatukan Nusantara. Bali hanya bisa ditaklukkan dengan meruntuhkan bentengnya [2].

Game Patih Kebo Iwa bergenre Turn Based RPG yang berbasis Android diharapkan dapat menjangkau pengguna remaja khususnya bali, dikarenakan perangkat yang fleksibel dan cerita yang menarik. Game Patih Kebo Iwa di bangun pada perangkat lunak Unity. Unity 3D adalah sebuah tools yang terintegrasi untuk membuat sebuah game, arsitektur bangunan dan simulasi. Unity 3D tidak dirancang untuk proses desain atau modelling, dikarenakan unity bukan tool untuk mendesain oleh karna itu perlu perangkat lunak yang mendukung proses mendesain.

Game Patih Kebo Iwa bergenre Turn Based RPG mengombinasikan beberapa aspek yang digunakan dalam penelitian-penelitian tersebut, yaitu dibuat menggunakan aplikasi Unity, bahasa pemrograman yang digunakan adalah C#, berjalan pada platform Android, bergenre Turn Based RPG dan dibuat untuk melestarikan sekaligus memudahkan penyampaian Budaya Bali terutama dalam hal Cerita Kebo Iwa kepada remaja Bali.

2. Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang digunakan pada Rancang Bangun *Game* Patih Kebo Iwa Bergenre Role Playing Game Berbasis Android sebagai berikut.

2.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan adalah dengan menggunakan *Metode Literatur*, yaitu mengumpulkan data dari buku – buku referensi yang membahas mengenai perancangan dan pembangunan *Game*, serta modul – modul yang relevan dengan objek permasalahan.

2.2 Metode Pengembangan Aplikasi

Metode pengembangan aplikasi *Game* Patih Kebo Iwa *Turn Based Role Playing Game* Berbasis Android menggunakan metode pengembangan multimedia. Metodologi pengembangan multimedia terdiri dari 6 tahapan, yaitu *concept, design, material collection, assembly, testing* dan *distribution* [3].

a. Concept

Tahap konsep adalah tahap di mana menetapkan tujuan dan pengguna *game* (pengenalan audiens). Menetapkan jenis *game* (demonstrasi atau interaksi) dan tujuan aplikasi (hiburan dan pembelajaran). *Game* Patih Kebo Iwa adalah aplikasi game yang dirancang untuk memberikan pengetahuan berupa cerita bali khususnya cerita Kebo Iwa kepada penggunanya.

b. Design

Tahap desain adalah tahap membuat tahap perincian untuk arsitektur, gaya, tampilan dan bahan *game* atau persyaratan bahan aplikasi. Pada tahap ini, storyboard dibentuk oleh game Patih Kebo Iwa. Storyboard adalah deskripsi adegan yang dipresentasikan, pada setiap adegan dalam game.

c. Material Collection

Tahap pengumpulan material adalah untuk pengumpulan bahan yang memiliki keselarasan *game*. Material yang dibutuhkan yaitu, suara, gambar, animasi, dan teks.

d. Assembly

Tahap pembuatan adalah tahap dimana semua objek atau material bahan multimedia disatukan untuk menjadi sebuah *game*.

e. Testing

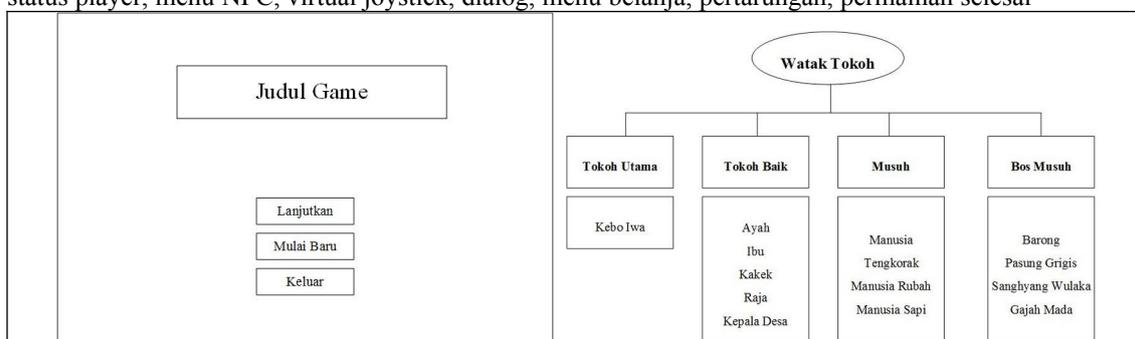
Tahap *testing* atau sering disebut tahap *alpha test* dimana menjalankan *game* yang diperhatikan yaitu ada *bug* (kesalahan) atau tidak dimana *testing* diperuntukan oleh pembuat dan pengguna *game*.

f. Distribution

Tahap *distribution* adalah dimana *game* ini berjalan dalam suatu media *storage* dan jika memungkinkan, *game* akan dipublish atau dikomersialkan.

2.3 Perancangan Antar Muka

Rancangan antar muka pada *Game Patih Kebo Iwa* akan diapaparkan mulai dari tahap perancangan Karakter, peta *game*, menu utama, submenu tentang, prolog, menu option, menu item, menu status player, menu NPC, virtual joystick, dialog, menu belanja, pertarungan, permainan selesai



Gambar 1. Design *game* Patih Kebo Iwa

Gambar 1 menunjukkan desain tampilan awal dan watak tokoh pada *game* Patih Kebo Iwa. Elemen khas dalam sebuah *game* RPG adalah storyline dan character development. Cerita dalam RPG harus kreatif, inovatif, dan mengalir seiring dengan perkembangan karakter utama dan tokoh pendukungnya. Cerita dalam RPG *game* Little Krishna Adventure mengandung unsur-unsur seperti berikut:

- a). Tokoh Utama: Kebo Iwa
- b). Tokoh Baik : Ayah, Ibu, Kakek, Raja, Kepala Desa
- c). Musuh: Manusia Tengkorak, Manusia Rubah, Manusia Sapi
- d). Bos Musuh : Barong, Pasung Grigis, Sanghyang Wulaka, Gajah Mada.



Gambar 2. Desain background pada *game* Patih Kebo Iwa

Desain *maps* *game* Patih Kebo Iwa yang mengilustrasikan desa - desa dari tempat kejadian dibuat sesuai dengan map asli.

Tabel 1. Tombol Navigasi *Game* dan Keterangan Masing – masing tombol.

Tombol Navigasi <i>Game</i>		
No	Komponen	Keterangan

1	Tombol Lanjutkan	Ketika di pilih akan menuju pada adegan yang di simpan oleh pemain.
2	Tombol Mulai Baru	Ketika di pilih akan menuju pada awal permainan.
3	Tombol Keluar	Ketika di pilih akan menutup permainan.
4	Menu Option	Ketika di pilih akan menuju pada jendela <i>option</i> .
5	Virtual Joystick	Ketika di geser akan menggerakkan tokoh utama.
6	Tombol <i>Items</i>	Ketika di pilih akan menuju pada menu <i>items</i> .
7	Tombol Stats	Ketika di pilih akan menuju pada jendela Status dari tokoh utama.
8	Tombol NPC	Ketika di pilih akan menuju pada jendela detail NPC.
9	Tombol Save	Ketika di pilih akan menyimpan permainan.
10	Jendela Dialog	Ketika di pilih akan menuju pada jendela dialog.
11	Menu Belanja	Ketika di pilih akan menuju pada jendela menu belanja.
12	Tombol Jual, Keluar	Ketika di pilih akan menuju pada jendela jual item, dan menutup jendela belanja.
13	Tombol Attack	Ketika di pilih akan menyerang musuh dengan <i>basic attack</i> .
14	Tombol Pilih Musuh	Ketika di pilih akan menuju pada jendela pilih musuh.
15	Tombol Magic	Ketika di pilih akan menyerang musuh dengan <i>magic</i> .
16	Tombol Item pada Scene Pertarungan	Ketika di pilih akan menuju pada jendela items pada saat memasuki <i>scene</i> pertarungan.
17	Tombol <i>Flee</i>	Ketika di pilih akan meninggalkan <i>scene</i> pertarungan.

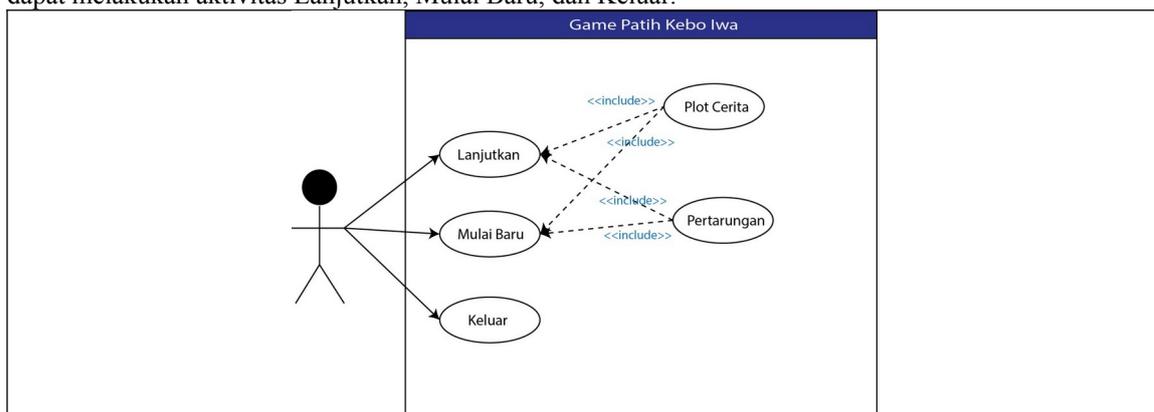
Desain tombol pada *game* Patih Kebo Iwa digunakan untuk memudahkan pengguna dalam memainkan *game* Patih Kebo Iwa. Tabel 1 merupakan tombol navigasi *game* dan keterangan dari masing – masing tombol.

2.4 Perancangan Game

Perancangan *Game* merupakan kerangka gambar alur *game* patih kebo iwa. *Game* ini memiliki main menu yang menyajikan pilihan untuk mengakses konten *game* didalamnya, konten *game* secara keseluruhan dapat dilihat pada Gambar 3.

a. Use Case Diagram

Diagram Use Case digunakan untuk menggambarkan fungsi dari aplikasi *game* Patih Kebo Iwa pada platform Android serta bagaimana aplikasi ini berinteraksi dengan pemain. *Game* Patih Kebo Iwa memiliki 3 aktivitas seperti yang diperlihatkan pada gambar 3 Pemain dapat melakukan aktivitas Lanjutkan, Mulai Baru, dan Keluar.



Gambar 3. Use Case Game Patih Kebo Iwa

3. Kajian Pustaka

Beberapa teori penunjang digunakan sebagai dasar acuan dalam pembuatan *Game* Patih Kebo Iwa *Turn Based Role Playing Game Berbasis Android*. Teori penunjang yang disertakan yaitu teori penunjang dan *software* pendukung yang digunakan dalam pembuatan *game*.

3.1 Game RPG

Dalam game terdapat beberapa genre game yaitu : Turn Based Game, Fighting Game, First Person Shooter (FPS), Third Person Shooter (TPS), Real Time Strategy(RTS), Adventure, Simulasi, Sport Game, Racing Game, Multyplayer Game dan yang terakhir adalah Role Playing Gaming (RPG). Role Playing Gaming (RPG) merupakan genre game dimana tiap pemain memerankan suatu karakter dalam suatu game tersebut atau main character (pemeran utama), dalam RPG Offline terdapat 2 jenis gameplay yaitu : *Action RPG*, dan *Turn Based Strategy*.

3.2 Turn Based Strategy

Turn-Based Strategy (TBS) game adalah game strategi dimana pemain mempunyai giliran untuk melakukan suatu aksi, kemudian menyelesaikan gilirannya. Setelah giliran pemain tersebut selesai, maka pemain tersebut harus menunggu giliran selanjutnya untuk melakukan aksi selanjutnya (Wiby Mahan Faqih, 2014).

Hal yang menjadi daya tarik game *turn – based strategy*, sebab pemain harus mengatur *Health Poin*, *Mana Poin*, agar dapat memenangkan permainan. Salah satu game yang cukup dikenal Final Fantasi Tactics dikembangkan oleh Squaresoft untuk Sony Playstation dirilis pada tahun 1997. Game Ps 1 ini cukup menarik dikarenakan animasi, efek serangan, desain karakter dan alur cerita yang lain dari pesaingnya.

3.3 Patih Kebo Iwa

Cerita Game Patih Kebo Iwa dikarang oleh penulis dengan mengacu pada buku “Kebo Iwa Dan Sri Karang Buncing Dalam Dinasti Raja – Raja Bali - Kuno” [2]. Alur cerita dimodifikasi agar sesuai dengan genre RPG. Beberapa tokoh fiksi dan tempat yang dirancang agar selaras dengan cerita pada game Patih Kebo Iwa. Game Patih Kebo Iwa memiliki 4 Scene utama, disetiap scene memiliki 4 quest. Berikut merupakan paparan secara singkat Cerita Game Patih Kebo Iwa.

3.3.1 Scene ke – 1

Dahulu kala hidup lah pasangan suami istri yang lama tidak dikaruniai keturunan, Sri Karang Buncing dan istri lalu memohon anak di Pura Gaduh. Atas rahmat Ida Bhatara Hyang Sapta Giri, akhirnya Istri Sri Karang Buncing ngidam. Setelah cukup umur kandungannya, lahir putra tinggi besar tak ada orang menyamai, dirawat, diasuh dan di upacarai oleh kakek beliau Bagawan Sri Pasung Grigis. Oleh karna besar berotot badan badan beliau maka dari itu disebut Walungsingkal, karena tegap dan perkasa badannya, oleh kakek beliau dianugrahi nama sama Sri Kebo Iwa. Pada Scene ke – 1 terdapat 4 quest utama berikut merupakan paparannya secara singkat.

1. Quest 1 Bertemu Kakek

Pemain diharuskan mengarahkan Tokoh Utama menemui Kakek di Balebanjar. Quest 1 berlatar belakang di Blahbatuh. Pemain mengarahkan tokoh utama berdialog dengan Ibu dan Ayah dari tokoh utama untuk memulai quest 1. Pada quest 1 dari percakapan yang telah dilakukan dengan NPC Ibu, pemain mencari keberadaan kakek dengan menggergaji tokoh utama.

2. Quest 2 Mengambil Senjata

Pemain berdialog dengan NPC kakek (Bhagawan Pasung Grigis). Quest 2 masih berlatar belakang di Blahbatuh. NPC kakek memberikan clue ke pemain untuk mengambil senjata yang terdapat didalam balebanjar. Pemain mengambil senjata keris dan kembali berdialog dengan NPC kakek.

3. Quest 3 Melawan Barong

Pemain berdialog dengan NPC kakek untuk mengaktifkan Quest 3. Quest 3 berlatar belakang di Blahbatuh dan di Goa. NPC kakek memberi sebuah clue untuk menyelesaikan Quest 3. Pemain mengarahkan tokoh ke Goa yang terletak disebelah kiri atas desa blahbatuh untuk menghadapi Barong dengan menggunakan senjata yang telah diambil dari bale banjar, pemain harus berhasil mengalahkan barong agar dapat melanjutkan ke quest 4.

4. Quest 4 Membeli Perbekalan

Pemain berdialog dengan NPC kakek untuk mengaktifkan quest 4. Quest 4 berlatar belakang di Blahbatuh, setelah pemain berhasil mengalahkan Barong pada quest 3, pemain mengarahkan tokoh utama ke desa Blahbatuh untuk berdialog dengan kakek dan mengaktifkan quest 4. NPC kakek memberikan sebuah clue untuk membeli perbekalan guna menambah HP dan MP tokoh utama yang habis saat melawan musuh dan memperlihatkan fitur Pedagang kepada para pemain.

3.3.2 Scene ke – 2

Atas arahan kake Kebo Iwa yaitu Bhagawan Pasung Grigis, Kebo Iwa harus mengabdikan atau membantu desa Srijong, yang terletak di Kabupaten Tabanan. Membantu penduduk desa untuk membangun sebuah tempat makan untuk penduduk desa Srijong, dan melindungi penduduk dari monster – monster di wilayah desa Srijong.

1. Quest 5 Bertemu Kepala Desa Srijong.

Quest 5 bertemu dengan kepala desa Srijong atas arahan NPC kakek Bhagawan Pasung Grigis pada quest 4. Pemain mengarahkan tokoh Kebo Iwa ke portal yang menuju Desa Srijong dan mengaktifkan quest 5 untuk bertemu kepala desa Srijong. Setelah melewati portal, Tokoh Utama akan berpindah map ke desa Srijong. Pemain menggerakkan tokoh Kebo Iwa ke NPC kakek Gerung, kakek Gerung merupakan kepala desa Srijong. Atas arahan kakek Gerung pemain menggerakkan tokoh utama ke Goa yang terletak dipojok kanan atas desa Srijong untuk mengalahkan monster dan merebut mustika biru, agar masyarakat setempat tidak diganggu oleh monster.

2. Quest 6 Melawan Monster

Quest 6 Pemain mengarahkan Tokoh Utama ke Goa yang berada di map pojok kanan atas. Di dalam Goa pemain harus mencari mustika biru yang terdapat pada salah satu monster yang berada didalam Goa. Pemain akan dihadapkan dengan 2 jenis monster yaitu Manusia Rubah, dan Manusia Tengkorak. Jika pemain sudah mendapatkan mustika biru, pemain harus kembali ke desa Srijong untuk mengaktifkan quest 7.

3. Quest 7 Membuat Pewaregan

Quest 7 membuat pewaregan (dapur) untuk tempat memasak bagi warga sekitar desa srijong. Pemain mengarahkan Tokoh Utama ke bawah map, atas arahan dari Kepala Desa Srijong, untuk menyelesaikan ini pemain hanya perlu berbicara dengan kepala desa srijong pada map bawah desa srijong. Pewaregan akan secara otomatis ditambahkan kedalam game. Selanjutnya pemain harus mengarahkan kembali Tokoh utama ke map desa Srijong untuk menyelesaikan quest berikutnya.

4. Quest 8 Diuji Raja

Quest 8 merupakan quest terakhir dari scene ke 2 yaitu pertarungan melawan patih dari kerajaan Batahanyar sebagai utusan raja untuk menguji tokoh utama. Pemain mengarahkan tokoh utama ke desa Srijong dan bertemu dengan NPC Patih Pasung Grigis. NPC patih Pasung Grigis menginstruksikan tokoh utama agar melawan NPC patih Sri Kala Gemet sebagai ujian dari Raja Batahanyar, pemain menggerakkan tokoh utama ke NPC Sri Kala Gemet untuk membuka scene pertarungan. Pada scene pertarungan terdapat 2 musuh yang harus dikalahkan yaitu Patih Pasung Grigis dan patih Sri Kala Gemet. Pemain harus mengupayakan agar darah tokoh utama tidak 0 atau habis, dan musuh dapat dikalahkan agar dapat melanjutkan pada scene berikutnya.

3.3.3 Scene ke – 3

Setelah pengujian oleh Patih Pasung Grigis selesai dan Kebo Iwa dirasa pantas sebagai patih kerajaan Batahanyar, dilantik lah Kebo Iwa menjadi seorang patih oleh Raja Ratna Bumi Banten yang akan bertugas atau menjaga pos di desa Blahbatuh. Pada masa pengabdianya menjadi seorang patih, Kebo Iwa atas arahan Raja Bali untuk membantu masyarakat kabupaten Klungkung, melawan para monster yang mengganggu keamanan masyarakat setempat.

1. Quest 9 Bertemu dengan Raja

Quest 9 Bertemu dengan Raja pada quest ini pemain harus sudah melewati quest sebelumnya. NPC Pasung Grigis menginstruksikan agar tokoh utama bertemu Raja di kerajaan Batahanyar melalui portal yang telah tersedia. Pemain mengarahkan tokoh utama ke portal agar sampai di kerajaan Batahanyar. Map berganti ke desa Pejeng, pemain harus menggerakkan tokoh utama ke sebelah kanan map agar dapat bertemu dengan Raja. Setelah sampainya dikerajaan Batahanyar pemain berdialog dengan raja. Raja melakukan pelantikan kepada tokoh utama dan ucapan selamat kepada tokoh utama atas keberhasilan yang di capai. Setelah itu raja menginstruksikan tokoh utama melanjutkan perjalannya ke desa Klungkung, dan ini merupakan quest selantutnya.

2. Quest 10 Menemui kepala desa Klungkung

Quest 10 Menemui kepala desa Klungkung atas perintah raja tokoh utama harus membantu desa Klungkung dari serangan beberapa monster. Pemain menggerakkan tokoh utama ke timur map desa Pejeng hingga melewati 2 map hutan. Sesampainya di desa

Klungkung pemain harus mencari keberadaan kepala desa disana dengan kepala desa bernama Kakek Gringsing. Kakek Gringsing dapat ditemukan di pura Tirtha Bima.

3. Quest 11 Melawan anak buah Sanghyang Wulaka

Quest 11 melawan anak buah Sanghyang Wulaka, Pemain berdialog dengan kakek Gringsing dipura Tirtha Bima, dan mendapatkan sebuah petunjuk agar mengalahkan pasukan dari Sanghyang Wulaka. Pasukan Sanghyang Wulaka disini bernama Manusia Sapi, dengan perawakan seperti manusia tapi memiliki kepala seekor sapi. Pemain dapat menjumpainya di sebelah bawah pura Tirtha Bima jika quest 11 sudah terbuka, jika sudah mengalahkan manusia sapi pemain harus menemui kembali Kakek Gringsing untuk melanjutkan quest berikutnya.

4. Quest 12 Melawan Sanghyang Wulaka

Quest 12 Melawan Sanghyang Wulakan, pemain berdialog dengan kakek Gringsing. Kakek Gringsing memberikan petunjuk untuk menyelesaikan quest ini. Pemain harus menemukan tempat Sanghyang Wulakan ini berada. Sedikit gambaran tentang Sanghyang Wulaka, Sanghyang Wulaka merupakan bos dari Scene 3, penulis menggambarkan karakter Sanghyang Wulaka seperti Barong Landung memiliki perawakan Tinggi Hitam, mata merah, dan rambut ikal hitam, dan memiliki aura hitam pekat. Pemain harus dapat mengungguli dan mengalahkan Sanghyang Wulaka agar dapat melanjutkan quest berikutnya.

3.3.4 Scene ke – 4

Scene ke - 4 merupakan quest terakhir dari game Kebo Iwa. Bermula dari Sumpah yang diambil oleh Gajah Mada pada saat pelantikan menjadi Patih Amangkubumi Majapahit yang dikenal juga dengan Sumpah Palapa, Gajah Mada akan berpuasa sampai seluruh Nusantara disatukan. Diawali dengan penundukan Bali, Gajah Mada tidak melakukan penyerangan besar – besaran. Justru Gajah Mada lebih dahulu menelisik Bali, mencari dimana letak kekuatan utama kerajaan ini. Gajah Mada pun mengetahui kekuatan utama Bali pada patih – patihnya yang memumpuni khususnya Kebo Iwa, maka Gajah Mada pun bersiasat untuk menundukan dulu Kebo Iwa. Gajah Mada memiliki siasat sebagai utusan Majapahit berpura – pura takluk kepada Bali dan ingin menjalin persahabatan. Sebagai tanda persahabatan, dimintalah Patih Kebo Iwa untuk ikut ke Jawa, rencana akan dikawinkan dengan seorang putri cantik di Jawa yang bernama Putri Lemah Wilis.

1. Quest 13 Bertemu Raja

Quest 13 dari desa Klungkung pemain harus mengarahkan tokoh utama kembali ke Kerajaan Batahanyar dan berdialog dengan Raja Ratna Bumi Banten. Raja memberikan informasi kepada tokoh utama bahwa Bali sudah kedatangan tamu dari Kerajaan Majapahit yaitu patih Gajah Mada. Raja meminta agar tokoh utama menemui patih Gajah Mada.

2. Quest 14 Bertemu Gajah Mada

Quest 14 bertemu dengan patih Gajah Mada atas informasi dari raja untuk menyelesaikan quest 14 pemain harus menemukan Gajah Mada dan berdialog. Pemain akan menemukan portal yang harus dilewati untuk sampai di kerajaan Majapahit.

3. Quest 15 Membuat Sumur

Quest 15 membuat sumur pemain terlebih dahulu menemui patih Gajah Mada dan berdialog dimap sebelah timur kerajaan Majapahit. Pemain harus kembali menemukan Gajahmada dan berdialog.

4. Quest 16 Melawan Gajahmada

Quest 16 merupakan quest terakhir pemain harus dapat mengalahkan Gajahmada dengan pengalaman yang telah didapat selama memainkan Game ini.

4. Hasil dan Pembahasan

Hasil perancangan *Game Patih Kebo Iwa Role Playing Game Berbasis Android* yang dihasilkan terdiri dari Main Menu, Status Tokoh Utama, Items, NPC, *Battle Scene*, Dialog *Scene*.

4.1. Hasil Implementasi Game Patih Kebo Iwa

Hasil implementasi *Game Patih Kebo Iwa* disajikan dalam beberapa *user interface* seperti jendela NPC, *gameplay*, *battle*.

a. Implementasi Tokoh pada Game Patih Kebo Iwa

Seluruh tokoh pada *game patih kebo iwa* dapat dilihat pada menu NPC. Terdapat 21 tokoh yang diimplementasikan kedalam *game*. Tokoh dibagi menjadi tokoh baik, musuh, bos musuh. Masing – masing tokoh memiliki status yang berbeda. Berikut merupakan hasil implementasi tokoh kedalam game seperti pada gambar 2.

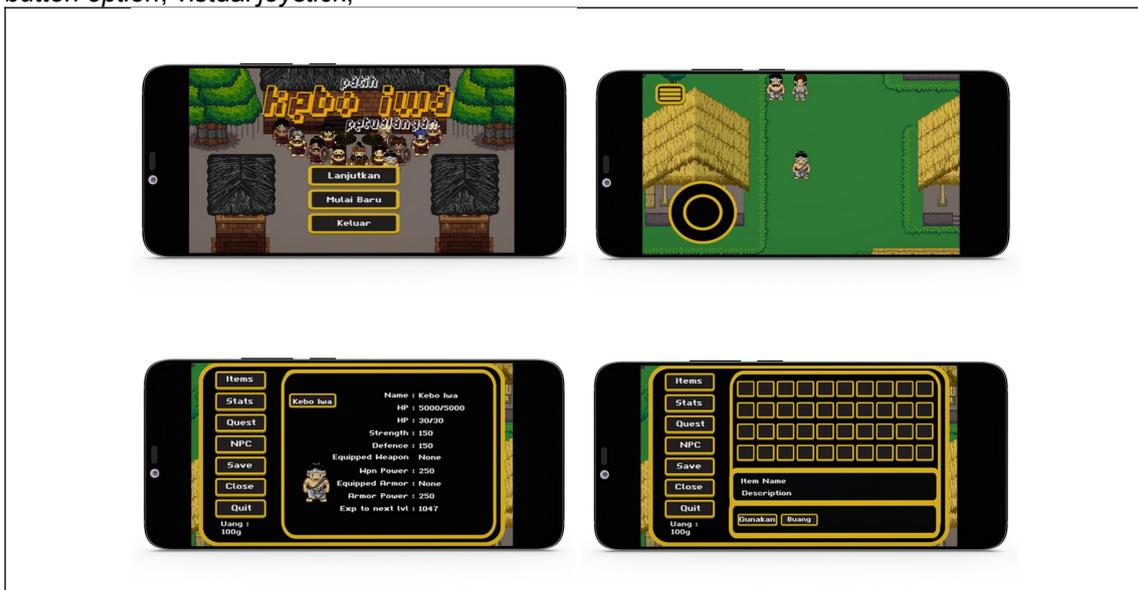


Gambar 4. Implementasi Tokoh kedalam *game*.

Gambar 4 merupakan tampilan menu NPC yaitu implementasi tokoh kedalam *game*. Setiap tokoh memiliki nama, dan informasi. Pada menu NPC untuk dapat melihat NPC lainnya dapat dengan menggeser jendela NPC kebawah.

b. Implementasi *Gameplay*

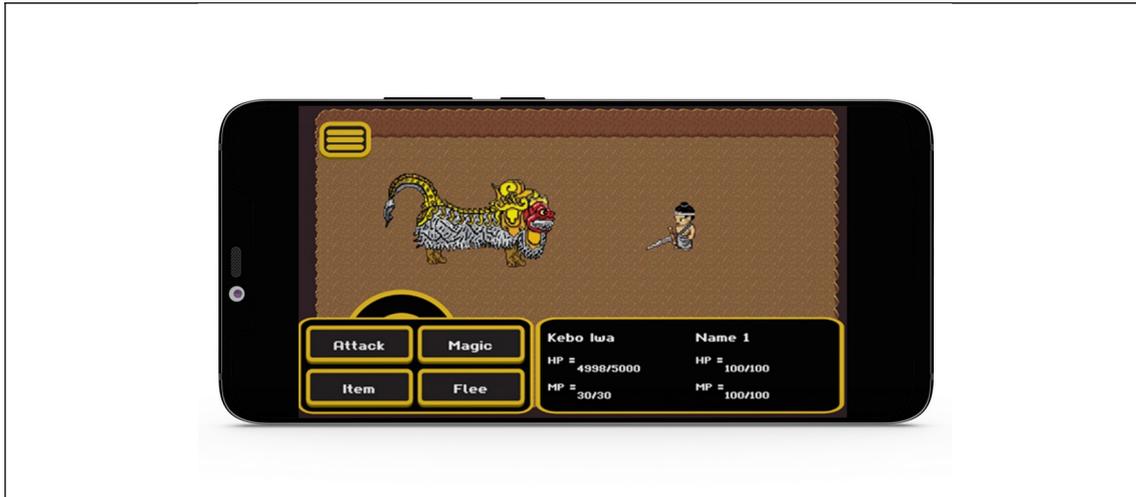
Implementasi *gameplay* dari *game* patih kebo iwa terdapat *Main menu*, *gameplay* utama, *button option*, *visual joystick*,



Gambar 5 *Gameplay* *game* patih kebo iwa

c. Implementasi *Scene Pertarungan*

Scene pertarungan adalah tampilan saat tokoh utama mendekati musuh atau bos musuh. *Scene pertarungan* merupakan *scene* yang paling interaktif dikarenakan pemain harus menentukan tipe serangan untuk mengalahkan musuh, mengatur agar Hp dari tokoh utama tidak habis dari serangan musuh.



Gambar 6 Scene Pertarungan Game Patih Kebo Iwa

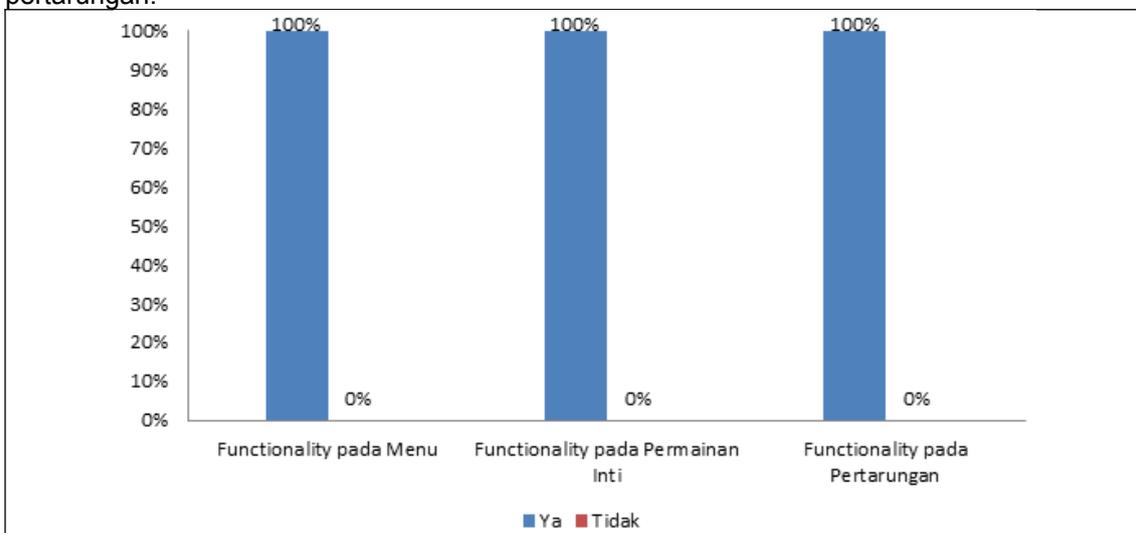
Gambar 6 merupakan *scene* pertarungan pada *game* patih kebo iwa *turn based role playing game* berbasis android, dimana pengguna melakukan pertarungan dengan musuh. Terdapat menu attack, magic, item, flee, dan terdapat jendela informasi dari status tokoh utama.

4.2. Analisa Hasil

Analisa Rancang Bangun *Game* Patih Kebo Iwa Bergenre *Turn Based Role Paying Game* dengan menggunakan metode survei untuk pengambilan data, selama tahap ini serangkaian pengujian jaminan kualitas perangkat lunak dengan menggunakan berbagai alat analisa sesuai dengan pedoman ISO 9126. Hasil dari penelitian ini dilakukan dengan rentan usia 10 hingga 30 tahun, terutama terkait *Funcionality* dan *Usability* [5].

a. Funcionality Menu

Hasil dari 10 responden yang sudah masuk dalam kategori *gamer* menguji *funcionality* pada *game* patih kebo iwa dapat dilihat pada gambar 7. Terdapat beberapa aspek kriteria penilaian dari *funcionality* pada menu, *funcionality* pada permainan inti, *funcionality* pada pertarungan.

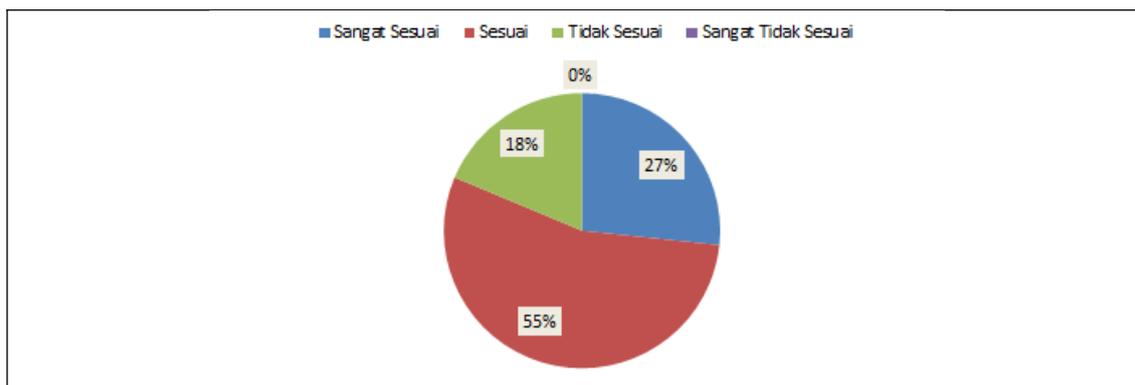


Gambar 7 Hasil uji coba *Funcionality menu* – *menu game* patih kebo iwa kepada para *gamer*.

Grafik pada gambar 7 dapat disimpulkan bahwa *funcionality* dari *game* patih kebo iwa sudah sesuai dari fungsi masing – masing menu.

b. Usability Game

Hasil dari 30 responden yang sudah masuk dalam kategori *gamer* dan non *gamer* menguji *usability* pada *game* patih kebo iwa dapat dilihat pada gambar 8. Terdapat beberapa aspek kriteria berupa kelayakan *game* bagi para pengguna.



Gambar 8 Hasil uji coba *usability game* patih kebo iwa kepada para pengguna

Grafik pada gambar 8 dapat disimpulkan 0% responden menyatakan tidak sesuai, 18% responden menyatakan tidak sesuai, 55% responden menyatakan sesuai, dan 27% responden menyatakan sangat sesuai. Jadi 82% responden menyatakan *game* patih kebo iwa layak sebagai media pembelajaran untuk melestarikan cerita rakyat bali.

5. Kesimpulan

Pengujian kelayakan Rancang Bangun *Game Patih Kebo Iwa Turn Based RPG* berbasis Android ini dirancang agar dapat melestarikan Budaya Bali. Hasil dari rancangan game ini meliputi 20 karakter, 4 scene utama, 15 map, mekanisme pergerakan player, mekanisme pertarungan, mekanisme menu, mekanisme item, mekanisme shop. *Game Patih Kebo Iwa* dirancang untuk *single player* dan diimplementasikan kedalam 2D. *Game Patih Kebo Iwa* bergenre *turn based role playing game* berbasis android menggunakan *software unity 3d* dengan Bahasa pemrograman C#. Pengujian Game dari aspek *functionality* menu, *functionality* permainan inti, *functionality* pertarungan. Pengujian terhadap aspek ini menunjukkan hasil 100% valid. Pengujian dari aspek *usability* menunjukkan bahwa 82% responden menerima game ini dari sisi informasi, kenyamanan, dan kemudahan.

Daftar Pustaka

- [1] Ambarwati, P., & Darmawel, P. S. (2020). Implementasi Multimedia Development Life Cycle Pada Aplikasi Media Pembelajaran Untuk Anak Tunagrahita. *Majalah Ilmiah UNIKOM*, 18(2), 51–58. <https://doi.org/10.34010/miu.v18i2.3936>
- [2] Bawa, I. M. (2011). *Kebo Iwa Dan Sri Karang Buncing Dalam Dinasti Raja - Raja Bali - Kuno*.
- [3] Kadir, N., Febriana, J., & Rahayu, E. P. (2019). *Kualitas Perangkat Lunak pada E-book*. 11(1), 9–13.
- [4] Rizaldi, M. I., Rismanto, R., & Ekojono. (2017). *Implementasi Finite State Machine Pada Game " Save the Animals ."* 1–7.
- [5] Wiby Mahan Faqih. (2014). *Rancang Bangun Pembangkit World Dinamis Pada Turn-Based Strategy Game Ancient Empires 2 Pada Android*.