

# RANDANG BANGUN PERANGKAT LUNAK GAME 2D “REBIRTH THE TRUTH OF SOUTHERN KINGDOM” BERBASIS ANDROID

Loreco Wiyang Suci, Ricak Agus Setiawan

STT Indonesia Tanjungpinang

Email : [lorecowiyangsuci@gmail.com](mailto:lorecowiyangsuci@gmail.com), [ricakagus@gmail.com](mailto:ricakagus@gmail.com)



## Abstrak

*Game* saat ini sudah menjadi alternatif hiburan untuk berbagai kalangan. Ada banyak jenis *game* contohnya *Role Playing Game* (RPG). RPG adalah jenis *game* yang memiliki unsur cerita yang kompleks dan seni peran yang membuat seseorang merasa seperti menjadi seorang tokoh pada *game* tersebut. *Game* RPG biasanya banyak terdapat di pada *platform* Windows.

*Game* RPG pada *smartphone* sangat jarang dibuat, oleh karena itu penulis mencoba membangun *game* RPG dengan visual 2D berbasis Android yang berjudul “*Rebirth: The Trurth Of Southern Kingdom!*“. *Game* yang dibangun mengambil tema kerajaan dan menggunakan sistem pertarungan *turn-based system* dimana menyerang secara bergantian. *Game* ini memasukkan beberapa unsur pengetahuan mengenai nama – nama ilmuwan dan juga beberapa *puzzle* dan *problem solving*.

Perangkat lunak yang digunakan untuk mendesain *game* “*Rebirth: The Trurth Of Southern Kingdom!*“ adalah RPG Maker MV sebagai *game engine*, Adobe Photoshop untuk membuat karakter atau mendesain tampilan *game* dan Intel XDK sebagai *tools* untuk membuat *game* tersebut berjalan di *platform* Android.

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Kemajuan ilmu teknologi informasi dan komunikasi sedikit banyak telah mengubah cara pandang dan gaya hidup masyarakat dalam menjalankan segala aktifitas dalam kehidupan. *Smartphone* juga banyak digunakan oleh orang dewasa, remaja bahkan anak anak menggunakan *smartphone*. *Smartphone* adalah ponsel pintar yang digunakan untuk berkomunikasi, mendengarkan musik, menonton video, dan bermain *game* (permainan).

*Game* merupakan salah satu produk yang dikembangkan sebagai sarana media hiburan bagi penggunaanya. *Game* dibuat secara menarik agar pengguna yang memainkannya merasa senang dan ketagihan bermain *game*. *Game* juga dapat meningkatkan kemampuan motorik dan secara tidak langsung dapat menjadi media pembelajaran dan memberikan pengetahuan bagi pengguna jika dimanfaatkan secara positif.

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dapat diambil perumusan masalah yaitu bagaimana membuat Aplikasi Tempat Parkir Menggunakan Mikrokontroler ATmega 32 dapat terhubung ke aplikasi Delphi?.

## II. KAJIAN PUSTAKA

*Game* yang akan dibangun adalah game berjenis *Role-Playing Game* dengan judul *Rebirth: The Truth Of Southern Kingdom!*. Pada analisis bagian ini akan dijelaskan mengenai komponen utama *game* yaitu *storyline*, dan *gameplay* dari *game* tersebut.

### 1. *Storyline* Dari *Game* Yang Dibangun

*Storyline* atau jalan cerita dari *game* yang dibangun menceritakan tentang sebuah kerajaan yang awalnya damai dan tentram bahkan Raja dari kerajaan tersebut dikenal dengan Raja yang bijaksana. Raja tersebut bernama Raja Athur.

Tapi suatu ketika, anak dari Raja tersebut tidak suka dengan tata cara dia menjadi raja karena terlalu banyak memberikan hartanya untuk rakyat. Baginya seorang raja itu harus mengurus perdagangan dan perhubungan antar kerajaan bukan mengurus rakyat yang tidak penting, terlebih menghabiskan harta untuk rakyat.

Sang pangeran tersebut akhirnya meng kudeta ayahnya dengan obat yang dibuat Prof. Frankurt, salah satu professor gila yang suka bereksperimen aneh. Obat tersebut merubah binatang maupun manusia menjadi lebih 5x lipat kekuatannya. Sang pangeran tersebut mengurung ayah dan ibunya di penjara bawah tanah dan membuat eksperimen kepada salah satu ksatria terbaik kerajaan, Ksatria Hotarou. Sang Pangeran juga berhasil memalsukan kematian raja yang sebenarnya masih hidup.

7 Tahun setelah kejadian itu, anak dari Ksatria Hotarou menemukan kertas dalam mayat ayahnya yang berkata untuk mencari teman ayahnya itu dan menyelamatkan kerajaan. Akhirnya dia memutuskan untuk berpetualang mencari teman ayahnya dan berharap ayahnya masih bernyawa.

### 2. *Gameplay* Dari *Game* Yang Dibangun

*Gameplay* menggambarkan bagaimana interaksi yang dapat dilakukan antara pemain dengan *game*, pola dan aturan permainan serta kaitannya dengan *storyline*. *Game* RPG yang dibangun memiliki *gameplay* sebagai berikut.

*Game* RPG yang dibangun bersifat *single-player* dimana hanya satu pemain yang dapat memainkan *game* ini dalam satu waktu. Saat memulai permainan, pemain dapat memilih 4 menu utama yang disediakan yaitu Permainan Baru, Lanjut, Pengaturan, Keluar. Jika pemain memilih Menu Permainan Baru, maka prolog akan ditampilkan dan permainan akan dimulai dari awal. Jika pemain memilih Menu Lanjut, apabila ada data permainan yang telah disimpan, maka data tersebut akan ditampilkan dan pemain dapat memilih data permainan mana yang akan dilanjutkan. Jika pemain memilih Menu Pengaturan, maka pengaturan dan petunjuk permainan akan ditampilkan. Jika memilih Menu Keluar, maka permainan akan dihentikan dan jendela aplikasi akan ditutup.

### III. METODE PENELITIAN

Dalam kegiatan untuk memperoleh data pada penelitian untuk skripsi ini, penulis menggunakan teknik pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut :

#### 1. Observasi

Melakukan observasi atau peninjauan tempat sebelum pelaksanaan kegiatan pengumpulan data dengan mengadakan pengenalan terhadap objek penelitian skripsi, aktivitas kerja dan bahan kajian.

#### 2. Studi Kepustakaan

Melakukan pengumpulan data secara tidak langsung dengan melakukan studi kepustakaan, yaitu dengan mengumpulkan data-data dan teori-teori yang berhubungan dengan penulisan laporan tugas akhir ini.

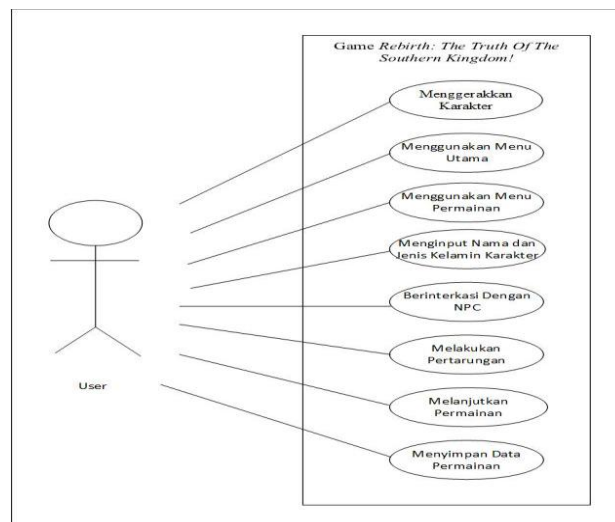
#### 3. Wawancara

Melakukan wawancara secara langsung dengan pihak-pihak yang terlibat dalam sistem.

### IV. PEMBAHASAN

#### A. Use Case Diagram

Diagram ini menjelaskan deskripsi kasus-kasus apa yang dilakukan oleh *actor*. Diagram ini merupakan konstruksi untuk mendeskripsikan hubungan yang terjadi antara aktor dengan aktifitas yang terdapat pada sistem. Berikut *use case diagram* game RPG *Rebirth: The Truth of Southern Kingdom!*:

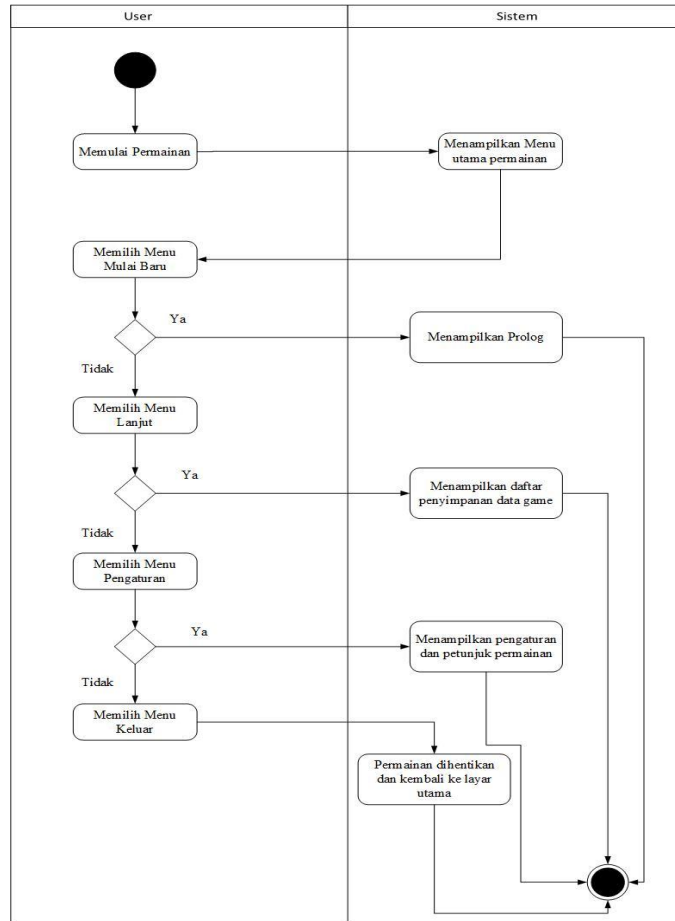


Gambar 4.1 Use Case Diagram

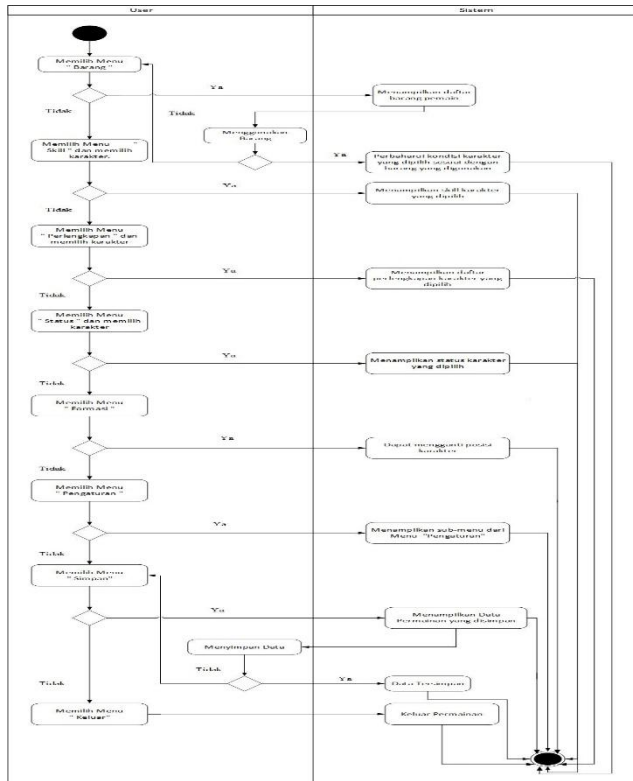
#### B. Activity Diagram

Diagram ini menggambarkan berbagai alir aktifitas (*workflow*) dalam sistem yang dirancang. Diagram ini juga menjelaskan secara detail mengenai aktifitas-

aktifitas yang dilakuakn oleh aktor pada keseluruhan aplikasi berdasarkan kasus-kasus diatas. Berikut ini adalah gambar *Activity Diagram game RPG Rebirth: The Truth of Southern Kingdom!* :



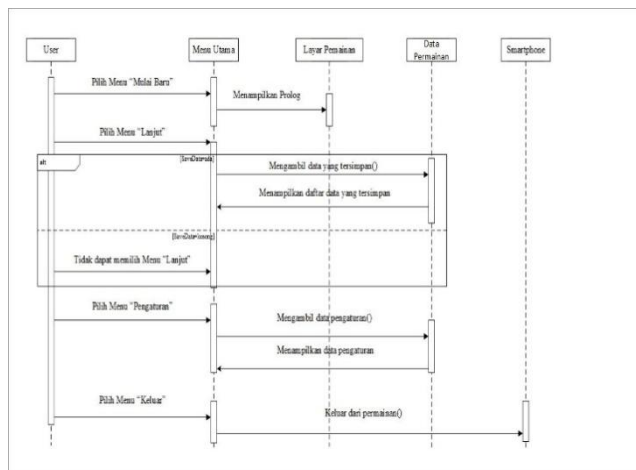
Gambar 4.2 *Activity Diagram Menu Utama*



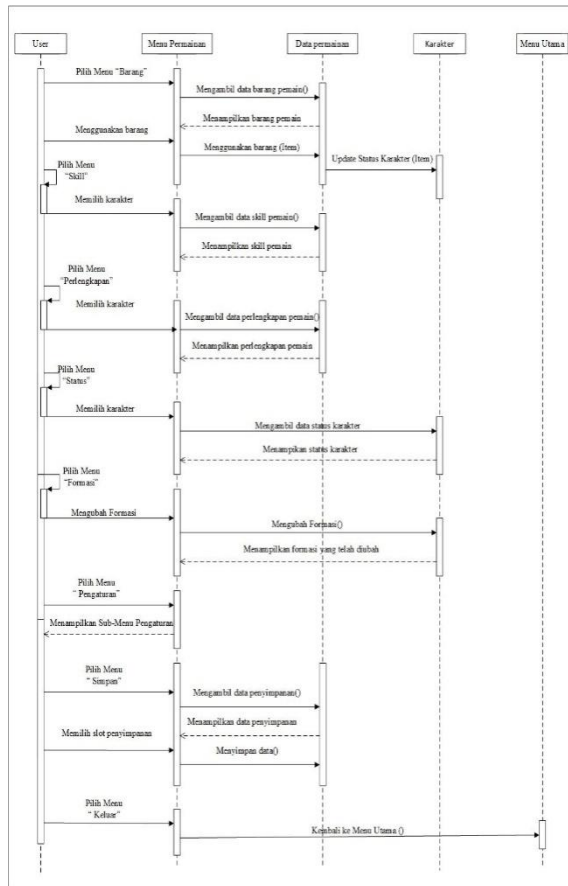
Gambar 4.3 Activity Diagram Menu Permainan

C. Sequence Diagram

Sequence Diagram menggambarkan interaksi antar objek didalam dan disekitar sistem berupa message yang digambarkan terhadap waktu. Sequence diagram terdiri atas dimensi vertikal (waktu) dan dimensi horizontal (objek – objek yang terkait). Berikut ini adalah gambar Sequence diagram game RPG *Rebirth: The Truth of Southern Kingdom!* :



Gambar 4.4 Sequence Diagram Menu Utama



Gambar 4.5 Sequence Diagram Menu Permainan

#### D. Tampilan Menu Permainan

Berikut adalah tampilan menu utama game *Rebirth: The Truth Of Southern Kingdom!*. Disini terdapat pilihan menu untuk pemain. Di dalam tampilan menu utama ini terdapat 3 menu yaitu, Mulai Baru, Lanjut, Pengaturan dan Keluar.



Gambar 4.6 Tampilan Menu Utama

Berikut adalah tampilan menu permainan. Didalam *game Rebirth: The Truth Of Southern Kingdom!* terdapat 8 menu yaitu, Barang, Skill, Perlengkapan, Status, Formasi, Pengaturan, Simpan dan Keluar.



Gambar 4.7 Tampilan Menu Permainan

Berikut adalah tampilan menu pertarungan. Di dalam *game Rebirth: The Truth Of Southern Kingdom!* menggunakan sistem pertarungan *turn-based system* dimana melakukan penyerangan secara bergantian dan juga terdapat 4 menu yaitu, Serang, Skill, Bertahan dan Barang.



Gambar 4.8 Tampilan Menu Pertarungan

## V. KESIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh dari analisis dan pembuatan *game Rebirth: The Truth Of Southern Kingdom!* berbasis android ini diantaranya adalah:

1. *Game* ini memakai sistem pertarungan *turn-based system* yang dimana penyerangan secara bergantian.
2. *Game* dapat menyimpan data dan melanjutkan permainan sehingga memudahkan pengguna untuk melanjutkan permainan.

## DAFTAR PUSTAKA

Irsyad, Hanif, “ Aplikasi Android dalam 5 Menit “, PT Elex Media Komputindo, Jakarta, 2005.

Nazruddin,Safaat,H, “ Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android “, Informatika Bandung, Bandung, 2011.

Munawar, “Pemodelan Visual dengan UML”, Graha Ilmu, Jakarta, 2005. Perdana, Kevin, “Pemanfaatan Augmented Reality Pada Periklanan Koran Dengan

Menggunakan Vuforia Cloud Recognition Dan Format Video Berbasis Android”, Skripsi Sekolah Tinggi Teknologi Indonesia, Tanjungpinang, 2015.

Suryana, Taryaba & Koesheryatin, “ Aplikasi Menggunakan HTML, CSS & JavaScript“, PT Elex Media Komputindo, Jakarta, 2014

Sanjaya, Ridwan, Christanti, Ratna, Aprilia & Prayogo, Stario, Michael, “ Mudah Membuat Game Edukasi Berbasis Android ”, PT Elex Media Komputindo, Jakarta, 2016.

Wibowo, Seno, “ Kumpulan Top Minigame Event RPG Maker VX Ace, Andi, Yogyakarta, 2014.

Rekaharta, Purwa, “ Role Playing Game “ Naskah Publikasi, 2008, Tersedia di: <http://ejournal.amikompurwokerto.ac.id/index.php/telematika/article/viewFile/180/155>, [diunduh : 17 November 2016]

Haryanto, Toni, “ Mengenal Intel XDK, Perangkat Development Untuk Membangun