

**ANALISIS MODELING REALITY ASPEK TATA RUANG KOTA
DAN MANAJEMEN KOTA PADA *GAME SIMCITY BUILDIT***

TUGAS AKHIR

Disusun sebagai salah satu syarat untuk kelulusan Program Strata 1,
di Program Studi Teknik Informatika, Universitas Pasundan Bandung

oleh :

Rizkiana Nugraha

NRP : 12.304.0422



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PASUNDAN BANDUNG
SEPTEMBER 2019**

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN TUGAS AKHIR**

Telah diujikan dan dipertahankan dalam Sidang Sarjana Program Studi Teknik Informatika Universitas Pasundan Bandung, pada hari dan tanggal sidang sesuai berita acara sidang, tugas akhir dari :

Nama : Rizkiana Nugraha

Nrp : 12.304.0422

Dengan judul :

**“ANALISIS MODELING REALITY ASPEK TATA RUANG KOTA DAN
MANAJEMEN KOTA PADA GAME SIMCITY BUILDIT”**

Bandung, tanggal sidang (30 September 2019)

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

(Dr.Ririn Dwi Agustin, S.T, M.T)

(Handoko Supeno, S.T, M.T)

ABSTRAK

Game SimCity Buildit adalah *game* dengan *genre* simulasi perancangan pembangunan kota. *Game SimCity Buildit* yang mengandalkan ketelitian *player* dalam mengatur pembangunan kota. Tujuan *game SimCity Buildit* adalah menjadi kota yang makmur dan ramai akan penduduk. *Game SimCity Buildit* dapat dijadikan alat bantu untuk mengajarkan konsep tata ruang kota dan manajemen kota.

Pada tugas akhir ini dilakukan penyusunan anatomi untuk mempermudah menganalisa *modeling reality* penataan bangunan pada kota dan *modeling reality* pengelolaan kota pada *game simcity buildit*.

Game yang menerapkan aspek manajemen kota di dalamnya akan lebih menarik dimainkan oleh *player* karena akan sesuai dengan realitas dan dapat di terima oleh logika *player*. Hasil dari analisis ini supaya dapat gambaran tentang cara penataan dan pengelolaan kota.

Kata kunci: *Game, Gameplay, Game Mechanic, Game Blance, Modeling Reality, Tata Ruang kota, Manajemen kota.*



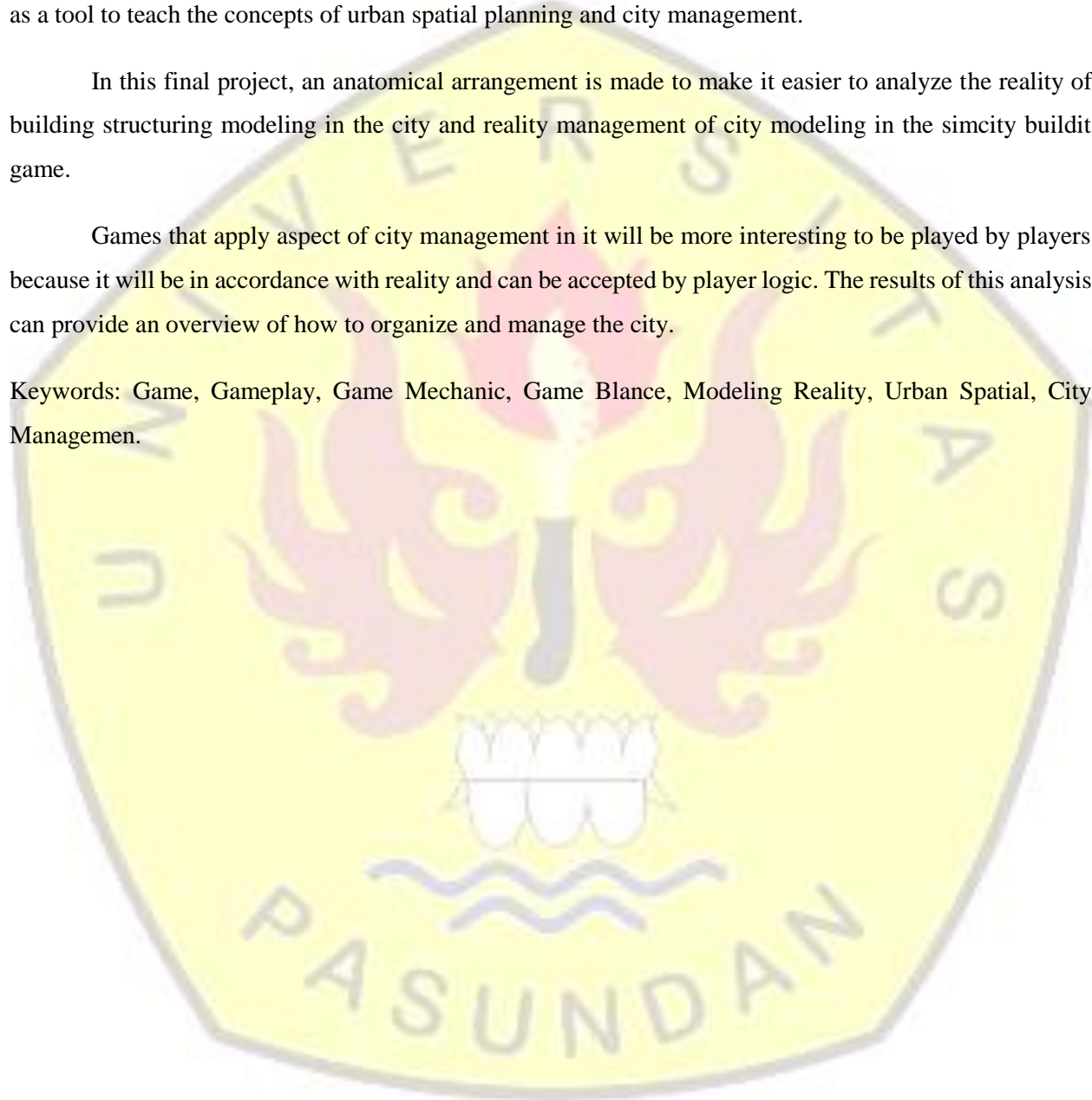
ABSTRACT

SimCity Buildit game is a game with a simulation genre of city development design. SimCity Buildit game that relies on the accuracy of the player in managing the development of the city. The goal of the SimCity Buildit game is to become a prosperous and crowded city. SimCity Buildit game can be used as a tool to teach the concepts of urban spatial planning and city management.

In this final project, an anatomical arrangement is made to make it easier to analyze the reality of building structuring modeling in the city and reality management of city modeling in the simcity buildit game.

Games that apply aspect of city management in it will be more interesting to be played by players because it will be in accordance with reality and can be accepted by player logic. The results of this analysis can provide an overview of how to organize and manage the city.

Keywords: Game, Gameplay, Game Mechanic, Game Blance, Modeling Reality, Urban Spatial, City Managemen.



DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR ISTILAH	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB 1 PENDAHULUAN	1-1
1.1 Latar Belakang	1-1
1.2 Identifikasi Masalah	1-2
1.3 Tujuan Tugas Akhir	1-2
1.4 Lingkup Tugas Akhir	1-2
1.5 Metodologi Pengerjaan Tugas Akhir	1-2
1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir	1-3
BAB 2 LANDASAN TEORI	2-1
2.1 Pengertian <i>game</i>	2-1
2.2 Sejarah <i>game</i>	2-2
2.3 Jenis-jenis <i>game</i>	2-2
2.4 Metode Anatomi <i>Game</i>	2-6
2.4.1 Komponen <i>game pada level</i> konsep	2-6
2.4.2 Komponen <i>game pada level</i> desain	2-8
2.5 <i>Teaching Player</i>	2-12
2.6 <i>Gameplay</i>	2-13
2.6.1 Komponen <i>Gameplay</i>	2-13
2.6.2 Jenis-jenis <i>Gameplay</i>	2-13
2.6.3 Fitur Fungsional Dari Sebuah <i>Gameplay</i>	2-15
2.7 <i>Modeling Reality</i>	2-17
2.8 Tata Ruang Kota	2-17
2.9 Prasarana Kota	2-20
2.10 Sarana Kota	2-22

2.11 Guna Lahan.....	2-23
2.12 Manajemen kota.....	2-26
2.13 Manajemen kota	2-28
BAB 3 SKEMA PENELITIAN.....	3-1
3.1 Kerangka Tugas Akhir	3-1
3.2 Skema Analisis.....	3-3
3.3 Analisis Manfaat Eksplorasi.....	3-4
3.4 Analisis Permasalahan.....	3-4
3.5 Analisis Relevansi Solusi	3-4
3.6 Anatomi <i>Game</i>	3-4
3.7 Konsep <i>Game SimCity Buildit</i>	3-5
3.7.1 <i>Style</i>	3-5
3.7.2 <i>BackStory and Plot</i>	3-5
3.7.3 <i>Setting</i>	3-6
3.7.4 Karakter	3-10
3.7.5 <i>Theme</i>	3-10
3.8 Desain <i>Game</i>	3-11
3.8.1 <i>Elemen Game</i>	3-11
3.8.2 <i>Gameplay</i>	3-27
3.8.3 <i>Game Space</i>	3-29
BAB 4 EKSPLORASI MODELING REALITY ASPEK TATA RUANG KOTA	4-1
4.1 Tata Ruang Kota	4-1
4.1.1 Prasarana Kota.....	4-1
4.1.2 Sarana Kota	4-7
4.1.3 Guna Lahan	4-15
4.2 Manajemen Kota	4-22
4.2.1 Transportasi	4-22
4.2.2 Regenerasi Kota.....	4-22
4.2.3 Konversi Kota.....	4-22
4.2.4 Pemeliharaan Kota.....	4-22
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	5-1
5.1 Kesimpulan	5-1
5.2 Saran.....	5-1

BAB 1

PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, lingkup tugas akhir, tujuan, dan sistematika penulisan.

1.1 Latar Belakang

Perkembangan *game* disetiap zaman semakin menunjukkan eksistensinya. Pada zaman sekarang industri *game* semakin pesat perkembangannya, *game* menjadi sebuah kebutuhan yang cukup esensial bagi beberapa kalangan, terutama bagi kalangan anak-anak, remaja dan pemuda. Para *developer* berlomba-lomba untuk berkreasi membangun *game* yang sangat menarik mungkin agar produk mereka dinikmati oleh para pemainnya atau *gamer*. Sudah banyak *game* yang tercipta dari berbagai *developer* handal melalui dari yang berbasis personal *computer* (PC), *game online*, dan android.

Permainan dibuat agar pemain merasa senang saat memainkannya. Permainan yang terlalu susah maupun terlalu mudah akan membuat pemain cepat merasa bosan dan peminatnya pun akan berkurang. Oleh karena itu, perlu dilakukan perencanaan yang matang dalam mendesain permainan. Dimulai dari perancangan alur cerita, tingkat kesulitan dari setiap *level* perancangan *system*, *gameplay*, dan sebagainya.

Mobile game adalah sebuah *game* yang didesain dan dimainkan oleh mobile devices, seperti PDA, smartphone, tablet PC, dan *portable media player*, atau berbagai jenis *gadget* lainnya. Salah satu *game online* yaitu *SimCity Buildit*

Pada zaman sekarang banyak jenis *game* yang memodelkan aktifitas atau realitas kehidupan nyata ke dalamnya, aktivitas atau realitas yang logis sesuai dengan logika manusia, namun juga dapat berupa fantasi yang masih dapat masuk akal.

Pada *game* aspek manajemen sering digunakan oleh desainer *game* untuk membuat permainan supaya menyenangkan dan menantang dalam melakukan interaksi pada permainan, hal ini menjadi nilai lebih bagi desainer *game* untuk memasukan aspek manajemen kota atau pengelolaan kota dalam *game* yang mereka kembangkan.

Hal ini terdapat dalam permainan *SimCity Buildit* yang memiliki *genre* simulasi perencanaan pembangunan kota. Dalam permainan ini pemain berperan sebagai walikota yang dapat mengatur sebuah wilayah. Wilayah tersebut harus dikelola oleh pemain dengan cara membangun perumahan sebagai tempat tinggal serta bangunan fasilitas-fasilitas pendukung lainnya. Maka dari itu penulis mencoba untuk melakukan “ Analisis Modeling Reality Aspek Tata Ruang Kota dan Manajemen Kota Pada *Game SimCity Buildit*”

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya, maka permasalahan yang dimunculkan pada tugas akhir ini adalah :

1. Bagaimana anatomi *game SimCity Buildit*
2. Bagaimana pemain menerapkan tata ruang kota pada bangunan *game SimCity Buildit*
3. Bagaimana aspek manajemen kota diterapkan pada *game SimCity Buildit*

1.3 Tujuan Tugas Akhir

Tujuan tugas akhir ini adalah :

1. Penyusunan anatomi *game SimCity Buildit*
2. Menganalisa tata ruang kota pada bangunan *game SimCity Buildit*
3. Menganalisa aspek manajemen kota pada *game SimCity Buildit*.

1.4 Lingkup Tugas Akhir

1. Permainan yang digunakan untuk *eksplorasi* adalah *game SimCity Buildit*
2. Melakukan eksplorasi *gameplay SimCity Buildit*
3. Melakukan eksplorasi aspek tata ruang kota dan manajemen kota pada *game SimCity Buildit*
4. *Game SimCity Buildit* yang penulis teliti dimasukan ke dalam kategori *mobile*

1.5 Metodologi Tugas Akhir

Metodologi yang digunakan dalam tugas akhir ini antara lain:

1. Studi literatur, yang dilakukan dengan mempelajari beberapa literatur yang berkaitan dengan tugas akhir
2. Pengumpulan dan analisis data dengan cara bermain *game SimCity Buildit*
3. Menguji *gameplay*, tata ruang kota dan aspek manajemen kota yang sudah di tulis dengan cara bermain dan mencocokkan dengan teori para ahli.

1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Buku Tugas Akhir ditulis dengan mengikuti sistematika sebagai berikut :

Bab 1 : PENDAHULUAN

Bab ini berisikan penjelasan latar belakang, tujuan tugas akhir, ruang lingkup tugas akhir, serta sistematika penulisan tugas akhir.

Bab 2 : LANDASAN TEORI DAN PENELITIAN TERDAHULU

Bab ini berisikan teori-teori yang digunakan oleh penulis yang berkaitan dengan topik tugas akhir yang penulis angkat.

Bab 3 : SKEMA PENELITIAN

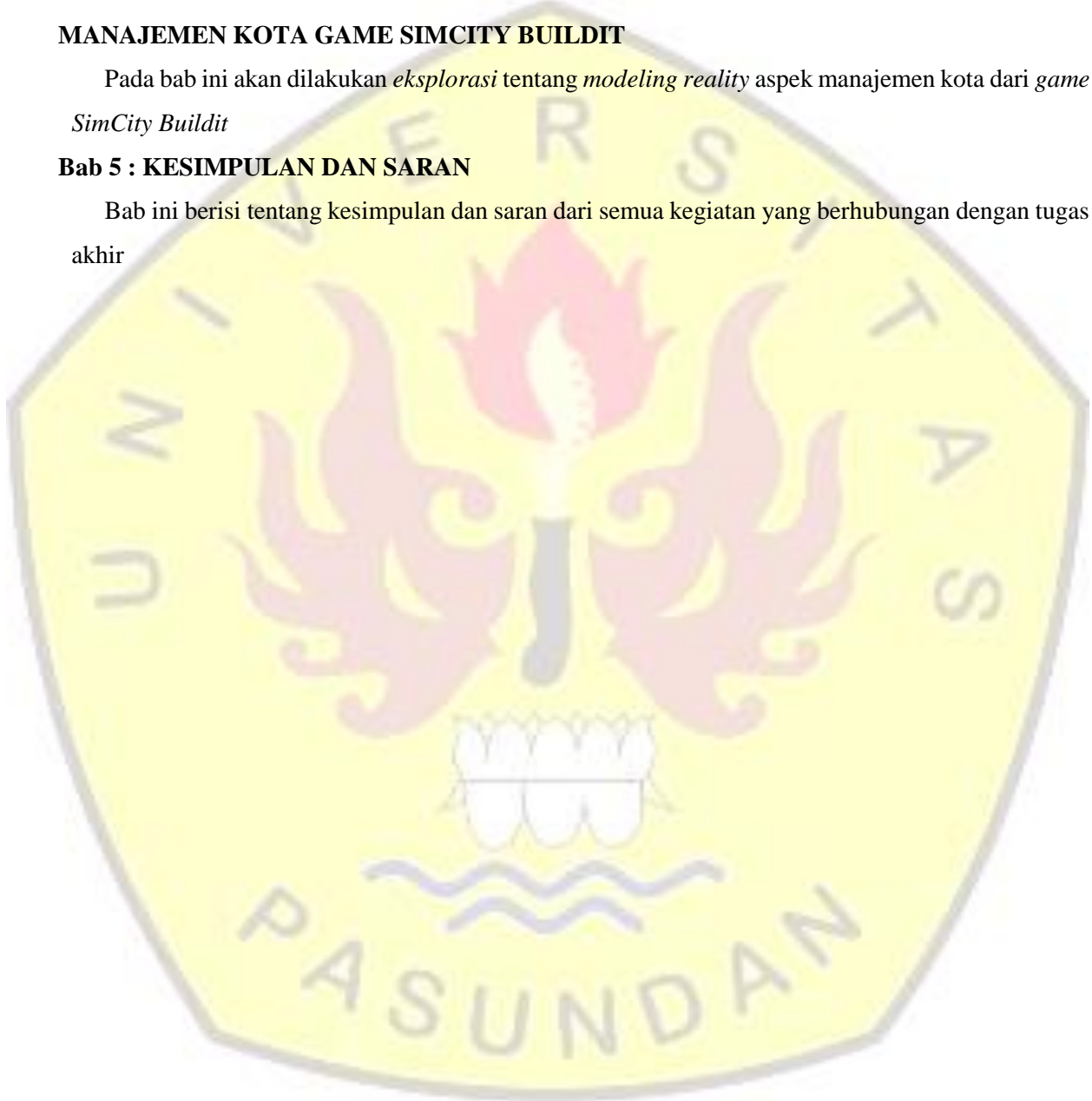
Pada bab ini menjelaskan Alur Penyelesaian Tugas Akhir, Analisis Persoalan dan Manfaat Tugas Akhir, Kerangka Pemikiran Teoritis.

Bab 4 : EKSPLORASI MODELING REALITY ASPEK TATA RUANG KOTA DAN MANAJEMEN KOTA GAME SIMCITY BUILDIT

Pada bab ini akan dilakukan *eksplorasi* tentang *modeling reality* aspek manajemen kota dari *game SimCity Buildit*

Bab 5 : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran dari semua kegiatan yang berhubungan dengan tugas akhir



DAFTAR PUSTAKA

- [AND03] Andrew Rollings dan David Morris *Game Architecture dan Design*
- [FAB07] Fabrcatore, C. (2007) *Gameplay And Game Mechanics Design. A Key To Quality In Video Game. OECD-CERI Expert Meeting On Videogames And Educatio*
- [FAJ14] Fajar Raditya “Teori Permainan”, September 2014,
<http://radityafajarraditya.blogspot.com/2014/04/teori-permainan.html> April 2014
- [INT08] Intan Purnama, Taufik, (2008) *Menyusun Anatomi Game Airport City*. Universitas Pasundan Bandung.
- [MAU18] Maulana, Irfan, (2018) *Analisis Modeling Reality Aspek Perekonomian Pada Game Let's Getrich*. Universitas Pasundan Bandung.
- [KAI95] Godschalk Chaplin, Kaiser (1995) *Urban Land Use Planning. Fourth Edition, University of Illinois Press*.
- [KUR08] Kurnia Aditama, Yoga, (2018) *ANALISIS Relevansi Materi Manajemen Manufaktur pada Game Bonbon Cakery*, Universitas Pasundan Bandung
- [MOR04] Morris, D, And Rollings, A. (2004) *Game Architecture And Design. A New Edition*. Indianapolis, Indiana: New Riders Publishing
- [PON08] Nia K. Pontoh dan Iwan Kustiawan (2008) *Pengantar perencanaan perkotaan*.
- [ROL04] Rollings, A, Morris, D. (2004) *Game Architecture And Design. A New Edition*, New Riders Publishing, Indianapolis, Indiana.
- [ROU05] Rouse, R.I. (2005) *Game Design: Theory And Practice Second Edition* . Wordware Kompotindo, Jakarta, 1995
- [ROU14] Rouse, Richard. (2014) *Game Design-Theory And Practice: The Element Of Gameplay* September 2014
- [WAH14] Wahyudiyono. 2014. “Makalah Tentang Perkembangan Game”
- [WIH17] Wihendar, (2017) *Analisis Modeling Reality dari Gameplay pada Game Hay Day dan Farm Ville 2*, Universitas Pasundan Bandung.