

***SimCity* Sebagai Alat Perkenalan Terhadap
Perencanaan Urban dan Manajemen Kota**

***SimCity as an Introduction Tool for Urban Planning
and City Management***

Oleh:

Hendra Susanto

0 4 0 4 0 5 0 2 7 Y

Dosen Pembimbing

Dita Trisnawan, ST., M. Arch. STD

Skripsi ini diajukan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi
Sarjana Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Indonesia



DEPARTEMEN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS INDONESIA
Semester Genap 2008

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

***SimCity* Sebagai Alat Perkenalan Terhadap Perencanaan Urban dan Manajemen Kota**

Yang disusun untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Arsitektur pada Departemen Arsitektur Universitas Indonesia, sejauh yang saya ketahui bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi yang sudah dipublikasikan dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar kesarjanaan di lingkungan Universitas Indonesia maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Depok, 16 Juli 2008

(Hendra Susanto)
NPM 040405027Y

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi dengan judul:

***SimCity* Sebagai Alat Perkenalan Terhadap Perencanaan Urban dan Manajemen Kota**

Nama Mahasiswa:

Hendra Susanto

0 4 0 4 0 5 0 2 7 Y

Telah dievaluasi kembali dan diperbaiki sesuai dengan pertimbangan dan komentar para penguji dalam sidang skripsi yang berlangsung pada hari Rabu, 2 Juli 2008.

Dosen Pembimbing

Dita Trisnawan, ST., M.Arch.STD.
N.I.P. 132 230 675

Kata Pengantar

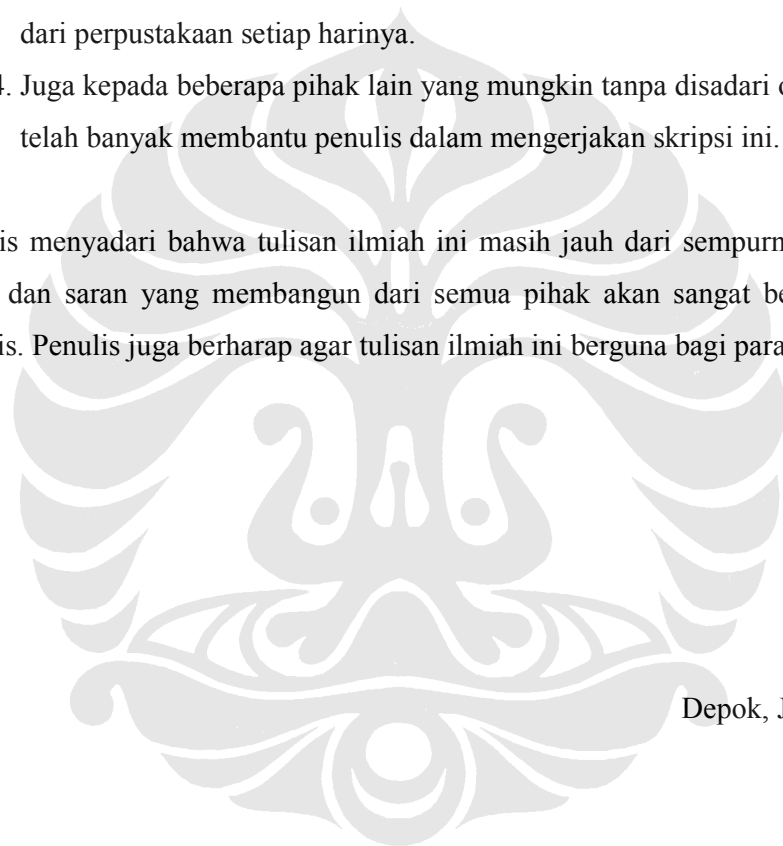
Segala puji syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan tulisan ilmiah ini, sebagai salah satu rangkaian persyaratan untuk menjadi Sarjana Arsitektur, Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Indonesia.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dan membimbing penulis selama ini, yaitu:

1. Mas Dita Trisnawan, selaku dosen pembimbing yang telah membimbing penulis hingga dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya, memberikan masukan, kritik, dan dorongan untuk tetap bersemangat.
2. Terimakasih saya ucapkan kepada Dr. Ir. Hendrajaya Isnaeni, M. Sc selaku kordinator skripsi atas peran sertanya dalam mata kuliah skripsi ini.
3. Pak Azrar Hadi dan Bu Laksmi, selaku dosen penguji yang telah memberikan banyak masukan dan saran dalam sidang skripsi.
4. Keluarga di rumah yang selalu memberikan semangat dan doa, Bapak, Ibu, Mbak Fitri, dan Mas Echfan. Maaf apabila terganggu oleh alunan musik keras yang selalu terdendang tiap kali penulis bekerja.
5. Untuk Dea, sebagai orang yang selalu ada di sisi penulis dari awal penulisan hingga akhir, tak jemu mendengarkan keluh kesah, dan tetap memberikan semangat untuk penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Deceu dan Tami sebagai teman seperjuangan dalam kelompok Mas Dita yang sama-sama berjuang dan saling mendukung demi kelulusan.
7. Laksi dan Mirza, selaku penjaga perpustakaan, yang dengan baik hati memberikan pinjaman buku tanpa batas waktu kepada penulis.
8. Gugun yang memberikan *software SimCity 4*, tanpa *software* tersebut skripsi ini tidak akan pernah tersusun, terima kasih banyak ya.
9. *DoTA*, *DTD*, dan lain sebagainya, kalian memang ”pembunuh”, tetapi tetap harus dilakukan untuk memberikan kesegaran bagi penulis.

10. Teman-teman 2004 yang saling mendukung satu sama lain dalam proses menyelesaikan skripsi semester ini.
11. Para junior racun: Imam, Tepi, Riki, Fadil, dan Santo, yang tiada hari tanpa menggoda iman penulis untuk bermain.
12. Teman-teman *chatting*: Musa, Terry, Intan, Arnin, Anis, Ugi, Novry, Ahmmad, Alif, Mayang, Lissa yang selalu menemani kerja penulis tiap malam.
13. Dedi dan Mang Endang yang dengan sabarnya menunggu penulis pulang dari perpustakaan setiap harinya.
14. Juga kepada beberapa pihak lain yang mungkin tanpa disadari oleh penulis telah banyak membantu penulis dalam mengerjakan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa tulisan ilmiah ini masih jauh dari sempurna, sehingga kritik dan saran yang membangun dari semua pihak akan sangat berguna bagi penulis. Penulis juga berharap agar tulisan ilmiah ini berguna bagi para pembaca.



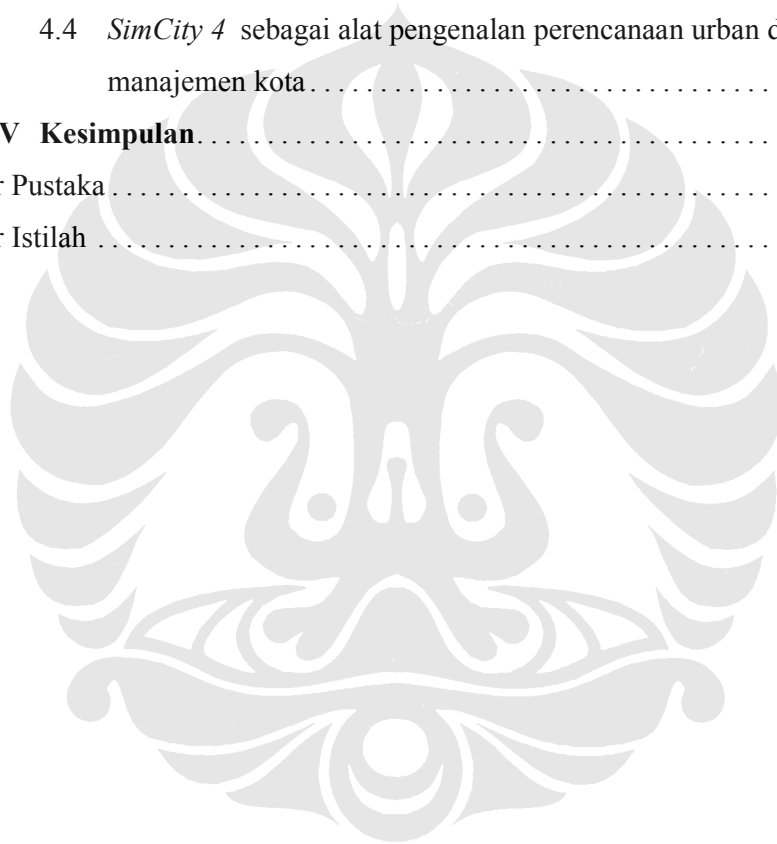
Depok, Juni 2008

Hendra Susanto

DAFTAR ISI

Pernyataan keaslian skripsi	i
Lembar pengesahan.....	ii
Pengantar	iii
Abstrak.....	v
Abstract	vi
Daftar isi.....	vii
Daftar gambar dan tabel	ix
Bab I Pendahuluan.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Batasan Masalah	2
1.3 Tujuan Penulisan	3
1.4 Metode Penulisan.....	3
1.5 Urutan Penulisan	3
Bab II Kajian Teori dan Pengertian	5
2.1 Perencanaan urban.....	5
2.2 Simulasi urban	15
2.3 Manajemen kota.....	18
Bab III Studi Kasus: <i>SimCity 4</i>	21
3.1 Sejarah pengembangan <i>SimCity</i>	21
3.1.1 <i>SimCity 4: Expansion Pack</i>	23
3.2 Interface <i>SimCity 4</i>	24
3.2.1 Fase <i>God mode</i>	25
3.2.2 Fase <i>Mayor</i>	28
3.2.3 Simulasi bencana	31
3.3 Urban dalam <i>SimCity 4</i>	33
3.3.1 <i>Zoning</i>	33

3.3.2	Transportasi.....	39
3.3.3	Utilitas.....	45
3.3.4	Bangunan umum.....	49
3.3.5	Bangunan bonus.....	52
Bab IV	Analisis perencanaan urban dan manajemen kota dalam <i>SimCity 4</i>....	55
4.1	Simulasi urban.....	55
4.2	Perencanaan urban dalam <i>SimCity 4</i>	57
4.3	Manajemen kota dalam <i>SimCity 4</i>	70
4.4	<i>SimCity 4</i> sebagai alat pengenalan perencanaan urban dan manajemen kota.....	73
Bab IV	Kesimpulan.....	77
	Daftar Pustaka.....	xi
	Daftar Istilah.....	xiii



Daftar Gambar

Gambar 1: Model lengkap dari simulasi urban	16
Gambar 2 : <i>SimCity classic</i>	22
Gambar 3: <i>SimCity 2000</i>	22
Gambar 3: <i>SimCity 3000</i>	23
Gambar 4: <i>SimCity 4</i>	23
Gambar 5: <i>view</i> keseluruhan <i>region</i>	24
Gambar 6: <i>view</i> jaringan transportasi keseluruhan <i>region</i>	25
Gambar 7: Pengaturan lansekap lahan yang akan dijadikan lahan simulasi	26
Gambar 8: Bagan menu dalam <i>God Mode</i>	27
Gambar 9: Para penasihat <i>mayor</i>	28
Gambar 10: Grafik keadaan kota	29
Gambar 11: Peta pintar	30
Gambar 12: Peraturan kota	31
Gambar 13: serangan <i>UFO</i> dalam <i>disaster tools</i>	32
Gambar 14 : Icon jalan	41
Gambar 15 : Icon jalan tol	41
Gambar 16 : Icon Rel Kereta	42
Gambar 17 : Icon transportasi lainnya	42
Gambar 18 : Perencanaan jaringan pipa air kota	47
Gambar 19 : Analisis model simulasi yang dapat <i>SimCity 4</i> simulasikan	56
Gambar 20 : Ilustrasi perhitungan simulasi <i>SimCity 4</i>	58
Gambar 21 : Lahan yang masih alami	59
Gambar 22 : Nilai ketertarikan lahan saat belum dilakukan <i>zoning</i>	59
Gambar 23 : Pembuatan <i>zoning</i>	60
Gambar 24 : Nilai ketertarikan lahan tergantung dengan penempatan <i>zoning</i>	60
Gambar 25: Perencanaan tata guna lahan dalam <i>SimCity 4</i>	61
Gambar 26: Pemukiman dengan informasi tambahan	63
Gambar 27 : Pemukiman dengan <i>cul-de-sacs</i>	63
Gambar 28: Perencanaan keuangan	65
Gambar 29: Pengaturan pajak	66

Gambar 30: Universitas	68
Gambar 31: Manajemen keuangan untuk pendidikan	72
Gambar 32: Manajemen keuangan untuk pembangkit listrik	73

Daftar Tabel

Tabel 1: faktor peningkat <i>occupant type</i>	35
Tabel 2: harga <i>zoning</i>	39
Tabel 3: harga transportasi	44
Tabel 4: harga pembangkit listrik	45
Tabel 5: harga utilitas air	48
Tabel 6: harga pembuangan sampah	49
Tabel 7: harga fasilitas kesehatan	49
Tabel 8: harga fasilitas keamanan	50
Tabel 9: harga fasilitas pemadam kebakaran	51
Tabel 10: harga fasilitas pendidikan	51
Tabel 11: harga fasilitas keamanan	52
Tabel 12: harga <i>landmark</i>	52
Tabel 13: harga bangunan bonus	53
Tabel 14: kesesuaian teori tujuan <i>sustainable development</i> dengan <i>SimCity 4</i>	69
Tabel 15: Kesesuaian teori dengan <i>SimCity 4</i>	74