



UIN SUSKA RIAU

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
LEMBAR PERSEMBERAHAN	vi
ABSTRAK.....	vii
<i>ABSTRACT.....</i>	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR SIMBOL.....	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xxii
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Rumusan Masalah	I-4
1.3 Batasan Masalah	I-4
1.4 Tujuan Penelitian	I-5
1.5 Sistematika Penulisan.....	I-5
BAB II LANDASAN TEORI.....	II-1
2.1 Android.....	II-1
2.2 <i>Virtual Reality</i>	II-2
2.3 Multimedia.....	II-3
2.4 Blender	II-4
2.5 <i>Unity 3D Engine</i>	II-4
2.6 Algoritma <i>A Star</i>	II-5
2.7 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	II-7
2.8 <i>Rational Unified Process (RUP)</i>	II-9
2.8.1 Fase <i>Rational Unified Process (RUP)</i>	II-10



UIN SUSKA RIAU

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	III-1
3.1 Metodologi Penelitian	III-1
3.2 Tahapan <i>Rational Unified Process</i> (RUP).....	III-1
3.2.1 Fase <i>Inception</i>	III-2
3.2.2 Fase <i>Elaboration</i>	III-2
3.2.3 Fase <i>Construction</i>	III-3
3.2.4 Fase <i>Transition</i>	III-3
BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN	IV-1
4.1 Gambaran Umum Aplikasi	IV-1
4.2 Pengumpulan Data (Observasi)	IV-2
4.2.1 Analisa Kebutuhan Data	IV-2
4.2.2 Data Yang Dibutuhkan	IV-3
4.3 Analisa Penerapan Algoritma <i>A Star</i>	IV-16
4.3.1 Graf Gedung Kampus UIN SUSKA Riau	IV-16
4.3.2 Analisa Proses Algoritma <i>A Star</i>	IV-18
4.3.3 Perhitungan Manual Algortima <i>A Star</i>	IV-20
4.4 Analisa Arsitektur Aplikasi	IV-36
4.5 Perancangan Aplikasi.....	IV-36
4.5.1 <i>Use Case Diagram</i>	IV-37
4.5.2 <i>Use Case Specification</i>	IV-37
4.5.3 <i>Class Diagram</i>	IV-39
4.5.4 <i>Sequence Diagram</i>	IV-40
4.5.5 <i>Activity Diagram</i>	IV-43
4.6 Perancangan <i>Prototype</i> Aplikasi.....	IV-48
4.6.1 Perancangan Tampilan Antarmuka Aplikasi	IV-48
4.7 Tahap Penggeraan Aplikasi	IV-51
4.7.1 Pembuatan Denah.....	IV-51
4.7.2 Pembuatan Graf Gedung.....	IV-51
4.7.3 Pembuatan Grid Peta	IV-52
4.7.4 Pembuatan 3D Gedung	IV-53



UIN SUSKA RIAU

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU