

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PEDOMAN PENGGUNAAN TUGAS AKHIR	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	4
I.3 Tujuan Penelitian.....	4
I.4 Manfaat Penelitian.....	4
I.5 Batasan Masalah.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
II.1. <i>Smart City</i>	5
II.2. <i>Learning, E-Learning, Social e-Learning</i>	7
II.3. Perbandingan Fitur dari Aplikasi <i>e-Learning</i>	9
II.4. Arsitektur <i>Multi-tier</i>	10
II.5. Teknologi <i>Java Enterprise Edition</i>	11
II.6. Metode RUP (<i>Rational Unified Process</i>).....	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	16
III.1. Model Konseptual	16
III.2. Sistematika Penelitian	18
III.2.1. Fase <i>Inception</i>	19
III.2.2. Fase <i>Elaboration</i>	19
III.2.3. Fase <i>Construction</i>	19

III.2.4. Fase <i>Transition</i>	20
BAB IV HASIL ANALISIS DAN DESAIN	21
IV.1. Analisis Teknologi	21
IV.1.1. <i>Java Servlet</i>	21
IV.1.2. <i>MySQL Enterprise</i>	22
IV.1.3. <i>Asynchrounous Javascript and XML (AJAX)</i>	22
IV.2. Analisis Kebutuhan	23
IV.2.1. <i>Target User</i>	25
IV.2.2. <i>Diagram Use Case</i>	25
IV.3. Diagram Aktivitas	26
IV.4. <i>Class Diagram</i>	32
IV.5. <i>Entity Relational Diagram</i>	33
IV.6. Arsitektur Sistem	34
IV.7. <i>Desain User Interface</i>	34
BAB V HASIL KONSTRUKSI	37
VI .1. Daftar Iterasi Pembangunan Fitur	37
V.1.1. Iterasi Kesatu (<i>Group Management</i>)	37
V.1.2. Iterasi Kedua (<i>Course Management</i>)	42
V.1.3. Iterasi Ketiga (<i>Event Management</i>)	47
V.1.4. Iterasi Keempat (<i>Task Management</i>)	53
V.1.5. Iterasi Kelima (<i>Event Management</i>)	57
V.1.6. Iterasi Keenam (<i>User Managemet</i>)	62
VI .2. Pengujian Setiap Iterasi	64
BAB VI HASIL TAHAP RILIS	70
VI .1. Rilis	70
VI .2. Pengujian Kualitas Aplikasi	72
VI.2.1. Pengujian Fungsional Aplikasi	73
VI.2.2. Pengujian Kinerja Aplikasi	73
VI.2.3. Pengaruh Arsitektur <i>N-Tier</i> Terhadap Kinerja Aplikasi	76
VI.2.4. Pengaruh Kapasitas RAM Terhadap <i>Response Time</i>	79
VI.2.5. Pengujian Penerimaan Pengguna	81

BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	82
VII.1. Kesimpulan.....	82
VII.2. Saran.....	82
DAFTAR PUSTAKA	84