

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
DAFTAR ISTILAH	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Perumusan Masalah.....	5
I.3 Tujuan Penelitian.....	5
I.4 Manfaat Penelitian.....	5
I.5 Ruang Lingkup Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
II.1 Penelitian Terkait	6
II.2 <i>World Class University</i>	7
II.3 Enterprise Architecture.....	8
II.4 TOGAF ADM	10
II.5 <i>IT Master Plan</i>	13
II.6 Perencanaan Strategis IS/IT Model Ward and Peppard	13
II.7 Tools Perancangan <i>IT Master Plan</i>	14
II.7.1 Analisis <i>Value Chain</i>	14
II.7.2 Analisis <i>Critical Success Factor (CSF)</i>	15
II.7.3 Analisis SWOT (<i>Strength, Weakness, Opportunities, and Threats</i>)	16
II.7.4 <i>IT Balanced Scorecard (IT BSC)</i>	19
II.7.5 <i>Five Force Model</i>	23

II.7.6	Analisis PEST (Politik, Ekonomi, Sosial, Teknologi)	26
II.7.7	<i>Mc Farlan Strategic Grid</i>	26
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		28
III.1	Model Konseptual	28
III.2	Sistematika Penelitian	30
III.2.1	<i>Fase Preliminary</i>	31
III.2.2	<i>Fase Study</i>	31
III.2.3	<i>Fase Analyze</i>	32
III.2.4	<i>Fase Design</i>	32
III.2.5	<i>Fase Evaluate</i>	33
III.2.6	<i>Fase Penutup</i>	33
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA		34
IV.1	Pengumpulan Data Fase <i>Preliminary</i>	34
IV.1.1	Ruang Lingkup Arsitektur.....	34
IV.1.2	Kebutuhan Data.....	35
IV.1.3	Pengumpulan Data	38
IV.2	Pengumpulan Data Fase <i>Architecture Vision</i>	39
IV.2.1	Gambaran Umum Organisasi.....	39
IV.2.2	Visi dan Misi Organisasi	40
IV.2.3	Ruang Lingkup dan Kebutuhan Bisnis Organisasi	40
IV.2.4	Model dan Bentuk Struktur Organisasi.....	42
IV.2.5	List <i>Stakeholder</i> Organisasi	45
IV.2.6	Kriteria <i>World Class University</i>	46
IV.2.7	Identifikasi Risiko dan Mitigasi Risiko	48
IV.2.8	Identifikasi Proses Bisnis Organisasi	52
IV.2.9	Identifikasi SI/TI <i>Eksisting</i>	52
IV.2.10	Identifikasi Sistem Informasi Akademik Eksisting	54
IV.3	Pengumpulan Data Fase <i>Opportunities and Solutions</i>	55
BAB VANALISIS DAN REKOMENDASI.....		56
V.1	<i>Fase Preliminary</i>	56
V.1.1	Prinsip Arsitektur	56
V.2	<i>Fase Architecture Vision</i>	59

V.2.1	Perancangan Visi dan Misi TI Telkom University	59
V.2.2	Perancangan Struktur Organisasi	60
V.2.3	Tugas dan Wewenang Jabatan	67
V.2.4	Asses Kesiapan Untuk Perubahan.....	68
V.2.5	Gap Analisis.....	69
V.3	Analisis Lingkungan Bisnis TI.....	77
V.3.1	Analisis Lingkungan Internal Bisnis.....	77
V.3.2	Analisis Lingkungan Eksternal Bisnis	81
V.3	Analisis Lingkungan SI/TI	92
V.3.1	Analisis Lingkungan Internal SI/TI	92
V.3.2	Analisis Lingkungan Eksternal SI/TI.....	95
V.4	Analisis SWOT.....	96
V.4.1	Matriks IFAS dan EFAS	98
V.4.2	Analisis Diagram SWOT	99
V.4.3	Analisis Matriks SWOT	101
V.5	Analisis <i>IT Balanced Scorecard</i>	104
V.5.1	Penyelarasan Visi dan Misi IT	104
V.5.2	Pemetaan <i>Business Goal</i> Telkom University dengan <i>Business Goal IT Balanced Scorecard</i>	105
V.5.3	Perancangan <i>IT Balanced Scorecard</i>	108
V.5.4	Penyusunan <i>IT Strategic Map</i>	109
V.5.5	Penyusunan <i>Key Performance Indicator (KPI)</i>	110
V.6	Analisis <i>Critical Success Factor (CSF)</i>	113
V.7	Rekomendasi Strategi Bisnis Sistem Informasi	115
V.7.1	Rekomendasi Strategi Bisnis SI Berdasarkan Hasil Analisis	115
V.7.2	Rekomendasi Fungsi Bisnis	116
V.7.3	Rekomendasi Fungsi Bisnis yang Dapat Didukung Sistem	118
V.7.4	Rekomendasi Penerapan <i>Service Oriented Architecture</i>	119
V.7.5	Rekomendasi Penambahan Aplikasi SI/TI.....	121
V.7.6	Portofolio Aplikasi Rekomendasi	129
V.8	Rekomendasi Strategi SI/TI	129
V.8.1	Tahapan Pengembangan Strategi TI	130

V.8.2	Rekomendasi Teknologi.....	130
V.8.3	Rekomendasi Infrastruktur Jaringan	134
V.8.4	Rekomendasi Keamanan Jaringan	136
V.8.5	Rekomendasi <i>Hardware</i> dan <i>Software</i>	137
V.9	Strategi Manajemen SI/TI	142
V.9.1	Perencanaan dan Kebijakan Pengembangan SI/TI	142
V.9.2	Rekomendasi Struktur Organisasi SI/TI	143
V.9.3	Strategi Sosialisasi Pengembangan dan Penerapan SI/TI	146
V.10	<i>Gap Analysis</i>	146
V.11	Portofolio Pengembangan SI/TI.....	151
V.12	Strategi Penentuan Prioritas	152
V.13	<i>IT Roadmap</i>	154
BAB VIPENUTUP	156
VI.1	Kesimpulan.....	156
VI.2	Saran	156
DAFTAR PUSTAKA	xx