

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR ISTILAH	xix
DAFTAR SINGKATAN	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Perumusan Masalah.....	7
I.3. Tujuan Penelitian.....	8
I.4. Manfaat Penelitian.....	8
I.5. Batasan Masalah.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
II.1. Badan Usaha Milik Negara (BUMN).....	9
II.1.1. Ciri-ciri perusahaan BUMN	9
II.1.2. Bentuk-bentuk Badan Usaha Milik Negara (BUMN).....	10
II.2. Model dan Desain Struktur Organisasi.....	12
II.3. <i>Enterprise Architecture</i>	17
II.4. SAP.....	19
II.5. Indikator Keberhasilan Penerapan SAP di perusahaan	21
II.6. Perbandingan EA Framework	22
II.7. TOGAF ADM	26
II.8. Application Architecture	29
II.9. <i>Technology Architecture</i>	30
II.10. <i>Fit/Gap Analysis</i>	31
II.11. Jaringan Komputer.....	32
II.12. Aplikasi Perancangan Arsitektur (MEGA Suite).....	33

II.13.	Use Case Diagram	34
II.14.	Teknologi Tier Server	34
II.15.	<i>The Technical Reference Model</i>	35
II.16.	<i>The Standard Information Base</i>	36
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		37
III.1.	Model Konseptual.....	37
III.2.	Sistematika Penelitian.....	40
III.2.1	Fase Preliminary.....	41
III.2.2	Fase Studi dan Identifikasi	41
III.2.3	Fase Perancangan	41
III.2.4	Fase <i>Reporting</i>	42
III.2.5	Fase Kesimpulan dan Saran	42
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA		43
IV.1.	Pengumpulan dan Pengolahan Data pada <i>Fase Preliminary</i>	43
IV.1.1.	Ruang Lingkup Arsitektur.....	43
IV.1.2.	Kebutuhan Data.....	46
IV.1.3.	Metode Pengumpulan Data	49
IV.2.	Pengumpulan dan Pengolahan data pada Fase Studi dan Identifikasi	50
IV.2.1.	Deskripsi Objek Penelitian.....	50
IV.2.2.	Gambaran Umum PT KERETA API INDONESIA (PERSERO) ..	51
IV.2.3.	VISI dan MISI PT Kereta Api Indonesia (persero)	52
IV.2.4.	Tujuan dan Sasaran Organisasi	53
IV.2.5.	Strategi Teknologi Informasi PT Kereta Api Indonesia (Persero)..	53
IV.2.6.	Struktur Organisasi PT Kereta Api Indonesia (Persero)	54
IV.3.	Bagan Hierarki Fungsi Bisnis	56
IV.4.	Identifikasi Aplikasi PT KERETA API INDONESIA (PERSERO) <i>Existing</i>	64
IV.4.1.	Deskripsi dan Kelompok Aplikasi PT Kereta Api Indonesia (persero) <i>Existing</i>	64
IV.4.1.1.	Identifikasi Pengembangan Aplikasi <i>Existing</i> dengan implementasi SAP	69
IV.4.2.	<i>Blueprint</i> Implementasi SAP PT Kereta Api Indonesia (Persero) ..	73
IV.5.	Identifikasi Arsitektur Teknologi.....	74
IV.5.1.	Strategi Implementasi Infrastruktur PT Kereta Api Indonesia (persero)	74

IV.5.2.	Infrastruktur TI Pada PT Kereta Api Indonesia	76
IV.5.3.	Komponen Teknologi.....	78
IV.5.3.1.	Penggunaan Server	78
BAB V ANALISIS DAN PERANCANGAN	80	
V.1.	Analisis dan Rekomendasi pada <i>Fase Preliminary</i>	80
V.1.1.	Prinsip Arsitektur	80
V.1.1.1.	<i>Application Principle</i>	80
V.1.1.2.	<i>Technology Principle</i>	81
V.2.	Analisis dan Rekomendasi pada Fase Arsitektur Vision.....	81
V.2.1.	Identifikasi <i>Requirements</i>	81
V.2.2.	Identifikasi <i>Stakeholder</i>	82
V.2.2.1.	Stakeholder Map Matrix	82
V.2.2.2.	Value Chain Diagram	83
V.2.2.2.2.	Analisis Rantai Nilai Eksternal	83
V.2.2.2.3.	Analisis Rantai Nilai Internal	86
V.2.2.3.	Struktur Organisasi Perusahaan	94
V.3.	Fase <i>Business Architecture</i>	94
V.4.	Fase <i>Data Architecture</i>	95
V.5.	Fase <i>Application Architecture</i>	95
V.5.1.	<i>Requirement Application Architecture</i>	95
V.5.2.	<i>Baseline Application Architecture</i>	98
V.5.2.1.	Katalog <i>Application Architecture</i>	98
V.5.2.2.	Matriks <i>Application Architecture Baseline</i>	101
V.5.2.2.1.	Matriks <i>System/Organization Baseline</i>	101
V.5.2.2.2.	Matriks <i>System/Fuction Baseline</i>	106
V.5.2.2.3.	Matriks <i>System/Role Baseline</i>	118
V.5.2.2.4.	Matriks <i>Application Interaction Baseline</i>	126
V.5.2.3.	Diagram <i>Baseline Application Architecture</i>	128
V.5.2.3.1.	Diagram <i>Application Communication Baseline</i>	128
V.5.2.3.2.	Diagram <i>System Use Case Baseline</i>	130
V.5.2.3.3.	Diagram <i>Processing System Baseline</i>	138
V.5.3.	<i>Gap Analysis Application Requirement dan Aplikasi Existing</i>	144
V.5.4.	<i>Target Application Architecture</i>	150
V.5.4.1.	Katalog <i>Application Architecture</i>	150

V.5.4.2.	<i>Matriks Target Application Architecture</i>	154
V.5.4.2.1.	<i>Matriks System/Organization Target</i>	154
V.5.4.2.2.	<i>Matriks System/Function Target</i>	159
V.5.4.2.3.	<i>Matriks System/Role Target</i>	172
V.5.4.2.4.	<i>Matriks Application Interaction Target</i>	185
V.5.4.3.	<i>Diagram Target Application Architecture</i>	187
V.5.4.3.1.	<i>Diagram Application Communication Target</i>	187
V.5.4.3.2.	<i>Diagram System Use Case Target</i>	189
V.5.4.3.3.	<i>Diagram Processing System Target</i>	194
V.5.4.3.4.	<i>Diagram Application and User Location</i>	199
V.5.4.3.5.	<i>Diagram Application/Migration</i>	202
V.5.5.	<i>Gap Analysis Application Architecture</i>	205
V.6.	<i>Fase Technology Architecture</i>	207
V.5.1.	<i>Requirement Technology Architecture</i>	208
V.5.2.	<i>Technology Standards Catalog</i>	209
V.5.3.	<i>Technology Portofolio Catalog</i>	215
V.5.4.	<i>System Technology Matrix</i>	220
V.5.5.	<i>Technology Architecture Diagram</i>	222
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	226
VI.1.	<i>Kesimpulan</i>	226
VI.2.	<i>Saran</i>	226
DAFTAR PUSTAKA	228