

ABSTRAK

Peran teknologi informasi saat ini merupakan faktor yang sangat penting bagi suatu organisasi karena teknologi informasi merupakan salah satu bagian strategi dari suatu organisasi untuk mencapai tujuannya. Namun masih banyak organisasi yang belum cermat menerapkan teknologi informasi karena hanya melihat kebutuhan sesaat saja tanpa menyelaraskan strategi teknologi informasi dengan strategi bisnis jangka panjang mereka. Klinik Medika Antapani merupakan organisasi yang bergerak dalam pelayanan kesehatan masyarakat yang sangat mengedepankan kenyamanan dan kesehatan pasiennya. Tentu saja persaingan dalam jasa kesehatan akan terus berkembang, oleh sebab itu dibutuhkan suatu rancangan *enterprise architecture* agar penerapan TI sesuai dengan yang diharapkan untuk meningkatkan kualitas bisnis sebagai daya saing dari kompetitor lainnya. *TOGAF (The Open Group Architecture Framework)* merupakan salah satu kerangka kerja yang dapat digunakan dalam perancangan *enterprise architecture*. Dengan mengimplementasikan *TOGAF framework* pada penelitian ini akan menghasilkan dokumen perancangan *enterprise architecture* untuk Klinik Medika Antapani.

Kata Kunci: Enterprise Architecture, Teknologi Informasi, TOGAF

ABSTRACT

The role of information technology is very important factor for an organization, because information technology is one of the strategies to achieve the goal of an organization. But, there are still many organizations that have not been paying close attention to applying information technology because just look at the needs of the moment without aligning information technology strategy with their long-term business strategy. Medika Antapani, an organization that moves in ministry of public health, wich is putting forward comfort and health of his patients. Of course competition in health services will continue to evolve , because it, needed a draft of enterprise architecture to the application of the expected to improves in accordance with the quality of business as competitiveness of other competitors . TOGAF (The open group arcitecture framework) is one of the framework of enterprise arhitecture can be used in the design. With togaf framework to research it, will produce a document design enterprise architecture to the clinic Medika Antapani

Keywords: Enterprise Architecture, Information Technology, TOGAF

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN.....	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN	iii
PRAKATA.....	iv
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR NOTASI/ LAMBANG	xiv
DAFTAR SINGKATAN.....	xvi
DAFTAR ISTILAH.....	xvii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Pembahasan	2
1.4 Ruang Lingkup Kajian.....	2
1.5 Sumber Data	3
1.6 Sistematika Penyajian	3
BAB 2. KAJIAN TEORI	5
2.1 Teknologi Informasi	5
2.2 <i>Enterprise</i>	5
2.3 Arsitektur	6
2.4 <i>Enterprise</i> Arsitektur	6
2.4.1 Keuntungan dan Fungsi <i>Enterprise Architecture</i>	7
2.4.2 Faktor Pendorong Penggunaan Dan Pengembangan EA	8
2.5 <i>The Open Group Architecture Framework (TOGAF)</i>	8
2.5.1 ADM.....	12
2.5.2 Foundation Architecture(<i>Enterprise Continuum</i>).....	15

2.5.3	The Enterprise Continuum and the ADM	16
2.6	Value Chain Diagram.....	16
2.7	Unified Modeling Language (UML)	18
2.7.1	Use Case Diagram	18
2.7.2	Activity Diagram	19
2.7.3	Class Diagram.....	20
2.8	Entity Relationship Diagram.....	21
BAB 3.	ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM	23
3.1	Preleminary Phase	23
3.1.1	Profil Klinik Medika Antapani	23
3.1.2	Struktur Organisasi Medika Antapani	24
3.1.3	Visi, Misi dan Tujuan Bisnis	31
3.1.4	Aktivitas Bisnis	32
3.2	Phase A : Architecture Vision	34
3.2.1	Identifikasi Stakeholder	34
3.2.2	Identifikasi Scope Bisnis.....	36
3.2.3	Keadaan Arsitektur Saat Ini.....	38
3.2.4	Visi Arsitektur	39
3.3	Phase B : Business Architecture.....	41
3.3.1	Arsitektur Bisnis	41
3.3.2	Arsitektur Bisnis Target	60
3.3.3	Gap Analysis Business Architecture	67
3.4	Phase C : Information System Architecture	69
3.4.1	Architecture Data	69
3.4.2	Architecture Application.....	73
3.4.3	Arsitektur Data Target	79
3.4.4	Arsitektur Aplikasi Target.....	82
3.4.5	Gap Analysis Information Systems Architecture Data.....	82
3.4.6	Gap Analysis Information Systems Architecture Application	83
3.5	Phase D : Technology Architecture.....	85
3.5.1	Arsitektur Teknologi.....	85
3.5.2	Arsitektur Teknologi Target	87

3.5.3	<i>Gap Analysis Technology Architecture</i>	88
BAB 4.	SIMPULAN DAN SARAN	89
4.1	Simpulan	89
4.2	Saran.....	89
DAFTAR PUSTAKA.....		90

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Dokumen TOGAF	10
Gambar 2.2 <i>Architecture Development Method</i>	14
Gambar 2.3 <i>Enterprise Continuum</i>	15
Gambar 2.4 Simbol <i>Class Diagram</i>	21
Gambar 3.1 Struktur Organisasi PT. Medika Antapani.....	25
Gambar 3.2 Struktur Organisasi Klinik Utama Medika Antapani	25
Gambar 3.3 <i>Value Chain Diagram</i>	36
Gambar 3.4 Divisi IT Saat Ini	41
Gambar 3.5 Proses Bisnis	42
Gambar 3.6 <i>Usecase Diagram</i>	44
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Pelayanan Medis Pasien Umum	55
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Pelayanan Medis Pasien Asuransi.....	57
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Pelayanan Penunjang Medis	59
Gambar 3.10 Divisi IT (usulan)	60
Gambar 3.11 <i>Usecase Diagram</i> (usulan)	62
Gambar 3.12 <i>Activity Diagram</i> Pelayanan Pasien Umum (usulan).....	64
Gambar 3.13 <i>Activity Diagram</i> Pelayanan Pasien Asuransi (usulan)	65
Gambar 3.14 <i>Activity Diagram</i> Pelayanan Penunjang Medis (usulan)	66
Gambar 3.15 <i>Entity Relationship Diagram</i>	71
Gambar 3.16 Relasi Antar Tabel.....	72
Gambar 3.17 Aplikasi CMS.....	73
Gambar 3.18 Aplikasi <i>INHEALTH</i>	76
Gambar 3.19 Aplikasi BPJS.....	77
Gambar 3.20 Aplikasi ASKES.....	78
Gambar 3.21 <i>Entity Relationship Diagram</i> (usulan)	80
Gambar 3.22 Relasi Antar Tabel (usulan)	81
Gambar 3.23 Infrastruktur Jaringan	86
Gambar 3.24 Infrastruktur Jaringan (usulan).....	87

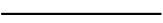
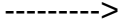
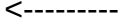
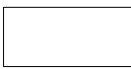
DAFTAR TABEL

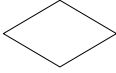
Tabel 2.1 Simbol <i>Usecase Diagram</i>	19
Tabel 2.2 Simbol <i>Activity Diagram</i>	20
Tabel 2.3 Simbol ERD	21
Tabel 3.1 Identifikasi Stakeholder	35
Tabel 3.2 Katalog Aktor	45
Tabel 3.3 Katalog Fungsi	46
Tabel 3.4 Deskripsi <i>Usecase</i>	46
Tabel 3.5 Skenario <i>Usecase Login</i>	48
Tabel 3.6 Skenario <i>Usecase Input Pasien</i>	49
Tabel 3.7 Skenario <i>Usecase Input Pendaftaran</i>	49
Tabel 3.8 Skenario <i>Usecase Input Pembayaran</i>	50
Tabel 3.9 Skenario <i>Usecase Input Rekam Medis</i>	51
Tabel 3.10 Skenario <i>Usecase Input Hasil Pemeriksaan</i>	51
Tabel 3.11 Skenario <i>Usecase Input Resep</i>	52
Tabel 3.12 Skenario <i>Usecase Input Pembayaran Obat</i>	53
Tabel 3.13 Skenario <i>Usecase Input Administrasi</i>	53
Tabel 3.14 <i>Input Administrasi Obat</i>	54
Tabel 3.15 <i>Gap Analysis Business Architecture</i>	67
Tabel 3.16 Katalog Data	69
Tabel 3.17 Komponen Data	70
Tabel 3.18 Katalog Data (usulan)	79
Tabel 3.19 Komponen Data (usulan)	79
Tabel 3.20 Kandidat Aplikasi (usulan)	82
Tabel 3.21 <i>Gap Analysis Data Architecture</i>	83
Tabel 3.22 <i>Gap Analysis Application Architecture</i>	84
Tabel 3.23 Spesifikasi Komputer Server	85
Tabel 3.24 Spesifikasi Komputer Client	85
Tabel 3.25 <i>Gap Analysis Technology Architecture</i>	88

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A.	ALUR PROSES BISNIS.....	92
LAMPIRAN B.	SCREENSHOT APLIKASI	94
LAMPIRAN C.	DAFTAR WAWANCARA	99

DAFTAR NOTASI/ LAMBANG

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
Usecase		Usecase	Deskripsi aksi – aksi yang dilakukan sistem
		Association	Menghubungkan objek satu dengan objek lain
		Include	Menspesifikasikan usecase sumber secara ekspisit
		Extends	Menspesifikasikan usecase target memperluas perilaku dari usecase sumber
		Aktor	Peran yang pengguna mainkan ketika berinterski dengan usecase
Activity Diagram		Action	Eksekusi dari suatu aksi pada sistem
		Initial State	Bagaimana awalnya suatu objek dibentuk
		Final State	Berakhirnya suatu objek
		Transition	Menunjukkan kegiatan berikutnya yang dilakukan setelah suatu kegiatan
		Decision	Kondisi atau pilihan untuk kegiatan selanjutnya
ERD		Entitas	Objek – objek dasar yang terkait dalam sistem

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
		Atribut	Keterangan dari sebuah entitas yang perlu disimpan dalam basis data
		Relasi	Penghubung suatu entitas dengan entitas lainnya.

DAFTAR SINGKATAN

ADM	<i>Architecture Development Method</i>
BPJS	Badan Penyelenggara Jaminan Sosial
CMS	<i>Clinic Management System</i>
EA	Enterprise Arcjitecture
EKG	Elektrokardiogram
ERD	<i>Entity Relationship Diagram</i>
HRD	<i>Human Resource Development</i>
IFEAD	<i>Institute For Enterprise Architecture Development</i>
KMA	Klinik Medika Antapani
SDM	Sumber Daya Manusia
TRM	<i>Technical Reference Model</i>
TOGAF	<i>The Open Group Arcitecture Framework</i>
UML	<i>Unified Modeling Language</i>

DAFTAR ISTILAH

<i>Architecture vision</i>	Salah satu fase dalam TOGAF ADM untuk menggambarkan ruang lingkup perancangan
<i>Blueprint</i>	Bagan atau rancangan
<i>Business architecture</i>	Salah satu fase dalam TOGAF ADM untuk menggambarkan keadaan arsitektur bisnis
<i>Enterprise</i>	Kumpulan dari beberapa organisasi
<i>Enterprise architecture</i>	Keadaan arsitektur dari sebuah perusahaan
<i>Framework</i>	Suatu kerangka kerja
<i>Information system Architecture</i>	Salah satu fase dalam TOGAF ADM untuk menggambarkan keadaan arsitektur sistem informasi.
<i>INHEALTH</i>	Asuransi jiwa kesehatan
<i>Invoice</i>	Sebuah tagihan atau faktur
<i>Open source</i>	Terbuka dan netral terhadap suatu teknologi
<i>Post-condition</i>	Keadaan setelah sistem digunakan
<i>Pre-condition</i>	Kondisi yang dilakukan untuk menggunakan sistem
<i>Preliminary fase</i>	Salah satu fase dalam TOGAF ADM untuk tahap persiapan dalam proses perancangan
<i>Stakeholder</i>	Orang – orang yang terlibat dan berperan dalam suatu organisasi
<i>Technology architecture</i>	Salah satu fase dalam TOGAF ADM untuk menggambarkan keadaan arsitektur teknologi yang digunakan
<i>Use case</i>	Diagram untuk memodelkan perilaku sistem.