



POLITEKNIK NEGERI JAKARTA



SERTIFIKAT

No.or/SNTIK/I/11/2015

Diberikan kepada :

Indah Dwijyanthi Nirmala, S.Kom, M.Kom

Sebagai

Pemakalah

Seminar Nasional Teknik Informatika dan Komputer
"Peningkatan Kompetensi Lulusan Informatika dan Komputer
Untuk Menjawab Tantangan Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA)"

Depok, 12 Nopember 2015

Ketua Jurusan
Teknik Informatika dan Komputer

Nur Fauzi Selaihan, ST., M.Kom.



Ketua Panitia

Anita Hidayati, S.Kom., M.Kom

ISSN : 2460-9951



Prosiding Seminar Nasional Teknik Informatika dan Komputer 2015

Peningkatan Kompetensi Lulusan Informatika dan Komputer
untuk menjawab Tantangan Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA)

Jurusan Teknik Informatika dan Komputer - Politeknik Negeri Jakarta
Depok, 12 Nopember 2015

Penanggung Jawab
Drs. Abdillah, S.E, M.Si (Direktur PNJ)
Prof. Zainat A. Hasibuan, Ph.D (Direktur Aptikom)

Ketua Pelaksana
Nur Fauzi S, ST, M.Kom (Ketua Jurusan Teknik Informatika dan Komputer)

Komite Program
Dyah Ekashanti Octorina Dewi, Ph.D (Universiti Teknologi Malaysia)
Daniel Oranova Siahaan, M.Sc, PD.Eng /*Institut* Teknologi Sepuluh Nopember)
Dr. Riyarto Sigit, M.Kom (Politeknik Elektronika Negeri Surabaya)
Dr. Eng. Rosa Andrie Asmara (Politeknik *Negeri* Malang)
Dr. Eng. Anik Nur Handayani ST.MT (Universitas Negeri Malang)

Komite Pelaksana
Anita Hidayati, S.Kom, M.Kom
Drs. Abdul Aziz Prakasa, MMSI
Indri Nef Drawati, ST, MT
Drs. Agus Setiawan, iVI. Kom
Drs. Refirman, M.Kom
Mera Kartika De Timayanti, SSi, MT
Max Tdy Lnya, S.Km, M.Kom
Hata Maulana, S.Kom, MTI
Defiana Arnaldy, S.Tp, MSI
Yoyok Sabar Waluyc, SS, M.Hum
Dr. Masnadi, M.Kom
Iwan Sonjaya, ST, MT
Prihatin Oktivasari, S5i, MSi
Risna Sari, S.Kom, MTI
Euis Oktavianti, SSi, MTI
Iklima Ermis Ismail, S.Kom, M.Kom
Nia Maulidia, SST, MT
Afifah Muharikah, S.S, M.Hum
Indah Dwijyanthi Nirmala, S.Kom, M.Kom
Shinta Oktaviana, S.Kam, M.Kom
Septian Rheno Widiyanto, M.Eng, M.Kom
Rina Septiriana, ST, MCs
Muhammad Yusuf, M.A

SAMBUTAN KETUA JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN COMPUTER POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Puji syukur kepada Allah SWT. Seminar Nasional Teknik Informatika dan Komputer (SNTiK) 2015 dapat diselenggarakan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Seminar ini merupakan kegiatan rutin tahunan Jurusan Teknik Informatika dan Komputer yang digunakan sebagai wadah pertemuan ilmiah para praktisi industri, peneliti dan akademisi.

Sebagai pengelola di bidang Teknik Informatika dan Komputer, kita merasa terdorong untuk menghimpun sinergi dalam menyumbangkan pemikiran guna memajukan bidang teknologi di negara kita. Keteringgalan kita dalam bidang teknologi menyebabkan negeri ini sulit berperan dalam kancah persaingan tetap pada skala global dan dalam banyak hal memiliki ketergantungan pada peran bangsa-bangsa lain khususnya di ASEAN. Kita yakin bahwa pengembangan teknologi akan mendorong ke arah terciptanya kemandirian bangsa dan pada gilirannya akan membuat *bangsa ini* memiliki daya saing yang diperhitungkan di tingkat global khususnya ASEAN.

Dalam kegiatan tersebut, Seminar Nasional Teknik Informatika dan Komputer (SNTiK) 2015 diselenggarakan oleh Jurusan Teknik Informatika dan Komputer Politeknik Negeri Jakarta yang mengambil tema "Peningkatan Kompetensi Lulusan Informatika dan Komputer untuk Menjawab Tantangan Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA)". Dengan mengangkat tema ini kami berharap SNTiK dapat terselenggara secara rutin untuk mewadahi semangat berbagi pengalaman di antara para dosen yang telah mengadakan penelitian tentang hal-hal yang terkait dengan pengembangan *teknologi*.

Seminar Nasional ini dapat terselenggara dengan baik atas bantuan berbagai pihak, baik internal maupun eksternal. Maka perkenankan kami menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah berkontribusi atas terselenggaranya SNTiK 2015 ini. Ucapan terima kasih secara khusus kami sampaikan kepada keynote speaker, pemakalah, juga seluruh panitia pelaksana yang telah bekerja keras sehingga seminar dapat berlangsung dengan sukses.

Akhir kata, selamat berseminar dan semoga seminar ini tidak hanya sekedar kegiatan presentasi tetapi diharapkan ada realisasi baik dari praktisi industri, peneliti maupun akademisi.

Depok, Nopember 2015

Ketua Jurusan Teknik Informatika dan Komputer

Nur Fauzi Soelaiman, ST, M.Kom

NIP. 195809201984031001

Seminar Nasional Teknik Informatika dan Komputer
(SNTIK 2015)

Jurusan Teknik Informatika dan Komputer
Wisma Makara UI Depok
Kamis, 12 Nopember 2015

SUSUNAN ACARA

No.	Waktu	Acara	Keterangan
1	08.00-08.30	Registrasi	MC
2	05.30-09.00	Sambutan dan Pembukaan Seminar	Ketua Jurusan TIK Sekjen APTIKOM Direktur PNJ
3	09.00-09.30	Coffee Break	
4	09.30 - 10.00	Paparan Keynote Speech 1	APTIKOM
5	10.00 — 10.30	Paparan Keynote Speech 2	KEMENKOMINFO
6	10.30 - 11.00	Paparan Keynote Speech 3.	MNC Group
7	11.00- 12.00	Scsi Paralel I dan YaJidasi Kurikulum dengan Industri	Presentasi oleh Peserta Diskusi dengan Industri
8	12.00-13.00	ISHOMA	
9	13,00-14.30	Sesi Paralel 2	Presentasi oleh Peserta
10	14.30-15.00	Coffee Break	
11	15.00-16.00	Sesi Paralel 2 (lanjut)	Presentasi oleh Peserta
12	16.00-selesai	Penutupan dan DOO rprize	

JADWAL PRESENTASI MAKALAH

SESI I (Ruangan Alamanda)

11.00-11.15	Inggriani Irem	Pelajar Pemrograman Secara On Line dan Jarak Jaiih Pengenalan sistem Penilaian Program Secara Otomatis Untuk Indonesia
11.15-11.30	Ylarumi Yuni:uti	Menentukn Similaritas Hasil Data Sekucn Basa DNA Menggunakan Program Analisis Sekuens Plydit <i>Ph;•logenetic folekular S uences Editor</i>
11.30-11.45	Ririn DwiAgustin	Analisis Model Fungsional <i>Open Journal System</i> DengaB Pendekatan Terstruktur
11.45-12.00	3ali Alas M	Usulan Modei Pengukuran Kesiapan Perguiuan Tinggi Untuk Mempublikasikan Kaiya I[miah Civitas Akademika Secara

SESI II pan an Teratai

13.00-13.15	T'ut Awaii ah Z	R ositor Tu as Akhir RTA <i>Online</i>
13.15-13.30	Tony	Perancan zy <i>Drone</i> Berbeiltuk <i>ndeo ter</i>
13.30-13.45	Dwi Ely Kumiawan	Pengenalan Perform Berdasarkan Pengukuian Jarak Citra Wajah Men nakarl Pendekatan Linear dan Nonlinear
13.15-14.00	Garyndo Arysadewo	<i>Lovat E- (Soveriimemi : Pclayanan Publik Online</i> Pada tahap <i>Tra.Ansiclioii</i>
14.0tl-14.15	Shinta	Pelestarian Warisan Btidaya Palembang Luwat Pengembangan Sistem Dokumentasi Berbasis Web
14.15-14.30	Ari Baeuki	Kajian Model Penerimaan Teknologi Proses Pembelajaran Bahasa Madura Bagi Siswa Dengan Metiggmakan <i>E Learning</i>
15.00-15.13	Iwan Soujaya	Pengerialan <u>Rumah Adat di IliAonesia dengan berbantuan Teknologi <i>Asmerited Reality</i></u>
15.15-15.30	Mauldy Laya	GeoInfo: <u>Aplikasi Android dan Web Phalcon Framework</u> untuk Layanzn Herberts Lokasi
15.30-15.45	Septian <i>Rheno</i>	Analisis Serangan SQL Injection pada Server Universitab Nasional
15.45-16.00	Defiana Amaldy	Analisis Keamanan jaringan Pada <i>Virtual Private Network (VPN) PPTP</i> Mikrotik Verni 5.9 Dengan Pengujian <i>Mn In The. Middle Attack</i> Pada Jarin an Intrunet

SESI II pan an Teratai)

13.00-13.15	Suyitno	<i>E- gnvei'nmeni to Employee (G TO E) .'</i> Pembangunan Sistem Informasi Kenaikan Pangkat/Golongan Jabamn Pungsional Pengendali Ekosistem Huian
13.15-13.30	Faklinir Razi	Penentuan <i>Contention Window</i> untuk Meningkatkan Kineija Trafik Video <i>Up Link</i> pada Jaringan WiMAX
13.30-13.45	Indra Ikhwal / RuciJvleiyanti	Perancangan Aplikasi Cerdas Analisis Sentimen Pasar dari Suatu Produk Perusahaan pada media Spsial Menggunakan Metode NaiveBayes
13.15-14.00	l Ketut Resika Artliana	WISATANIA : Aplikasi Mobile Untuk Menggali dan I4enyebarkac Potensi Wisaia Berdasarkan Kontribusi Masyarakat
14.00-14.15	Faikut Umam	O timalisasi Pendeteksian A i Men Takan Sensor Kamera

		Dan Uvtron Pada Pergerakan Robot Peinadam Api
14, 15-14.30	Achmad Ubaidillah	Pendekatan Persamaan Parnbola Kuadrat Sebagai Metode Non-Linier untuk Peralnalan Kineija Jaringan Komputer dan Pcrbaodmgannya iicngan MetoAe Linier
15.00-15.15	Prihaiin Oktivasail	Rancang Bangun Electrocardiograpiy Menggunakan <i>Ainegu</i> 528 dan Ide Arduiuo
15.15-15.30	ladah Dwijayanthi	Analisa Perb8ndingaia <i>Fminework</i> Archi/cttifH of <i>F.nlerprisv</i> <i>chnian To,af, Dan her.()</i>
15.30-15.45	Nui Fauzi Soelaiman	Analisis Tingkat Kepuasan Layaiian Pembelajaran di Jurusan TIK
15.45-16.00	Hata Maulana	Sixtem Aplikasi Pendtikung Kepuhisan Pemilihan Karyawan Berprestasi Berdasarkan Kineja

DAFTAR ISI

Susunan Komite

Sambutan Ketua Jurusan Teknik Informatika dan Komputer Politeknik Negeri Jakarta

Daftar Isi

Rigging Karakter Dan Editing Video Pada Film Animasi 3d
"Jujur Itu Lebih Baik" Dalam Upaya Membangkitkan Kejujuran Anak

Menentukan Similaritas Hasil Data Sekuen
Basa Dna Menggunakan Program #,natisis Sekuens Phydit (*Phylogenetic Molekular
Sequences Edltor*)

fuzzy Expert System For Car Speed Controlling System

Pelajar Pemrograman SeCara On Line Dan Jarak Jauh
Pengencan Sistem Penilaian Program Secara Otomor/a Untuk Indonesia

Analisa Perbandingan Framework Architecture Of Enterprise
(Zachman, Togaf, Dan Feaf)

US!Jlan Model Pengukuran Kesiapan Perguruan tinggi Untuk Mempub\\kasikari Karya Ilmiah
Civitas Akademika Secara Online

*Search Engine Optimization Dengan Metode Onpage Dan Offpage
Untuk Pemasaran Situs Web*

Analisis Mndal Fungsional
Open Journal System dengan Pendekatan Terstruktur

Repository Tugas Akhir (Rta) Online
Pengenalan Rumah Adat Di Indonesia Dengan Berbantuan Teknologi Augmented Reality

Perancangan *Drone* Berbentuk *Quadcopter*

Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Monitoring Absensi Mahasiswa
Politeknik Negeri Jakarta Menggunakan Teknologi Nfc Pada Android

Pengenalan Personal Berdasarkan Pengukuran Jarak Citra Wajah Menggunakan Pendekatan
Linear Dan Nonlinear

Rancang Bangun Electrocardiography Menggunakan Atmega 328 dan Ide Arduino

Local Environment: Pelanaran Publik Online Pada T3Li3g Transaction Pengembangan Aplikasi Gas
Untuk Mencari Lokasi Dan Jarak Fakultas Di Uin Syarif Hidayatullah Jakarta dengan Teknologi
Augmented Reality Pada Perangkat Bergerak Berbasis Android

Perancangan Aplikasi Cerdas Analisis Sentimen Pasar Dari Suatu Produk Perusahaan Pada
Media Sosial Menggunakan Metode Naive Bayes

Sistem Aplikasi Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Berprestasi Berdasarkan Kinerja

Wisatania : Aplikasi Mobile Untuk Menggali Dan Menyebarkan Potensi Wisata Berdasarkan
Kontribusi Masyarakat

Rancang bangun Sistem Informasi Pemantauan Proyek PT Ecomindo Sarana Cipta Dengan
Metode Water/Oil

Pelestarian Warisan Budaya Palembang Lewat Pengembangan Sistem Dokumentasi Berbasis
Web

Sistem Pendukung Keputusan Dalam Penentuan Program Jurusan Di Smk Panmas 1 Depok
Menggunakan Metode Analytic Hierarchy Process (Ahp) Berbasis Web

Sistem Informasi Absensi Perkuliahan Menggunakan Teknologi Rfid

Analisis Keamanan Jaringan Pada Virtual Private Network (Vpn) Pptp
Mikrotik Versi 5.9 Dengan Pengetujian Man In The Middle Attack Pada Jaringan Intranet

Kajian Model Penerimaan Teknologi Proses Pembelajaran Bahasa Madura Bagi Siswa
dengan Menggunakan E-Learning

Perancangan Aplikasi Inventaris dan Point Of Sale Berbasis Web

Optimalisasi Pendeteksian Api Menggunakan Sensor Kamera Dan Ultrasonik
Pada Pergerakan Robot Pemadam Api

Analisis dan Desain Berorientasi Obyek Untuk Aplikasi Web Pada Cv.City Farmer

Penriekatan Persamaan Parabola Kuadrat Sebagai Metode Non-Linier Untuk Peramalan Kinerja jaringan Komputer Dan Perbandingannya Dengan Metode Linier

AnaTsis *Web Server* Untuk Pengembangan *Hosting Server* Institusi:
Pemandtngan Kinerja Web Server Apache oengan Web Server Nginx

E- Governm•nt To Employee (G To E)
Pembangunan Sistem Inforriasi Kenaikan Pangkat/Golongan Jabatan Fungsional Pengeodali Ekosistem Hutan

Pengembangan Sistem Informasi *inventory* Obat Rumah Sakit Umum Daerah (Rsud) Kota Bekasi Dengan Framework Codeigniter

Penentuan *Contention Window* Untuk Meningkatkan Kinerja Trafik Video *Up Link* Pada Jaringan Wirnax

Analisis Serangan Sql Injection Paaa Server Universitas Nasional

Analisis Tingkat Kepuasan Layanan Pembelajaran Di Jurusan Tik

Geoinfo: Aplikasi Android Dan \A'eb Phalcon Framework Untuk Layman Berbasis Lokasi

ANALISA PERBANDINGAN FRAMEWORK ARCHITECTURE OF ENTERPRISE (Zachman, TOGAF, dan FEAF)

Indah Dwijyanthi Nirmala
 Jinusan Teknik Informatika dan Komputer
 Politeknik Negeri Jakarta

Dalam Sejumlah kerangka kerja arsitektur enterprise yang paling umum untuk membuat arsitektur enterprise menggunakan kerangka kerja yang terdefinisi dan terstruktur. Pendekatan ini memungkinkan fokus pada desain sementara tetap mempertahankan konteks keseluruhan dimana objek sedang dibangun. Dalam paper ini, membedakan antara tiga framework enterprise: framework Zachman, Framework The Open Group Architecture Framework (TOGAF) dan Framework Federal Enterprise Architecture Framework (FEAF). Dan dari ketiga framework tersebut kemudian dibandingkan, dengan harapan dapat memilih sebuah kerangka kerja arsitektur enterprise yang lebih baik dan efisien.

Keywords— Enterprise, Framework, Architecture, Framework Zachman, TOGAF, FEAF.

1. PENDAHULUAN

Tal am mengembangkan suatu arsitektur enterprise dilakukan penerapan atau pengembangan kerangka arsitektur enterprise, kerangka kerja tersebut membantu arsitek untuk meninjau arsitektur organisasi dari berbagai sudut pandang dan aspek, sehingga diperoleh gambaran struktur organisasi secara

Dalam pengembangan sebuah arsitektur enterprise lebih baik dan lebih mudah jika mengikuti sebuah kerangka kerja tertentu. Kerangka berpikir tersebut dikenal dengan istilah *enterprise architecture (EA)* menurut CIO Council (2001) sebuah kerangka kerja adalah suatu alat yang digunakan untuk mengembangkan cakupan luas dari arsitektur-arsitektur yang berbeda.

Penggunaan *Enterprise Architecture Framework* akan mempercepat dan menyederhanakan pengembangan arsitektur, memastikan cakupan yang lengkap dari solusi dan memastikan arsitektur yang terpilih akan memenuhi kebutuhan bisnis.

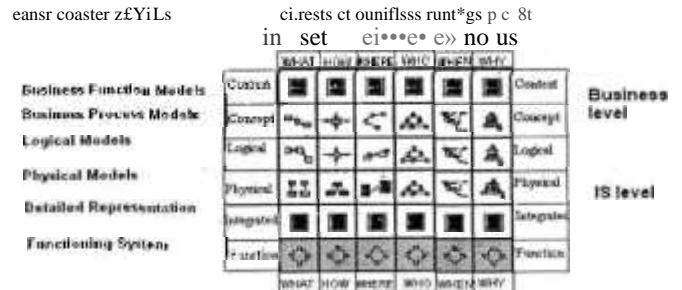
Pada saat ini terdapat beberapa kerangka kerja arsitektur enterprise diantaranya adalah kerangka kerja Zachman, *Federal Enterprise Architecture Framework (FEAF)*, dan *the open group architectural framework (TOGAF)*.

11. Framework Zachman

Kerangka kerja Zachman merupakan salah satu kerangka kerja yang digunakan untuk mengembangkan arsitektur enterprise yang telah diperkenalkan oleh Zachman sejak tahun 1957. Kerangka kerja Zachman merupakan suatu alat bantu yang dikembangkan untuk memotret arsitektur organisasi dari berbagai sudut pandang dan aspek, sehingga didapatkan gambaran organisasi secara utuh (Zachman, 1992).

Konsep Zachman merupakan suatu *framework* yang digunakan untuk pemodelan, evaluasi, optimisasi, dan perencanaan pada sistem bisnis (Zachman, 1987).

Dari definisi tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa *framework* Zachman merupakan suatu alat bantu berpikir bagi arsitek atau manajer dalam memecahkan permasalahan arsitektur organisasi yang terdapat dalam suatu organisasi sehingga didapatkan gambaran organisasi yang lebih sederhana dan utuh. *Framework* Zachman untuk arsitektur enterprise yang terdiri dari 6 baris dan 6 kolom dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Arsitektur kerangka kerja Zachman (Zachman 1992)

Framework Zachman merupakan suatu metodologi untuk membuat implementasi dari suatu obyek, namin *framework* ini merupakan ontologi untuk menggambarkan arsitektur enterprise. Ontologi merupakan suatu struktur sedangkan metodologi adalah suatu proses. Jadi *framework* Zachman adalah suatu struktur bukan merupakan suatu proses. Suatu

struktur akan merobentuk sua'u tie fi rim seclungPan proses akan inenyajikan tr:in\$formasi.

Setiitp *framework* yang digunakan uuituk arsitektur *enterprise* mempunyai karakteristik yang berbeda. Pada kerangka kerja Zachman terdapat beberapa karakteristik diantaranya yaitu dapat mengkategorikani be/ivri *nbls* dari eritei'pi ise ai'chie.ature (EA1, keguuaan EA sangJt terbatas. banjak diadopsi di seluruh dunifi, perspektit' vi i' kurang niyeneluruli dari ineruJiakan suatu alat vintuk perencanaan (Zachman. 1992).

Demin karakteristik, terdapat iigin kelebihan dan keiemahan âart *framework* Zachman. kelebihan dari kcrangka kerja ini adalah :

- Merupakan slander sccara *dr-favto* untuk rnengklasifikasi artefa¥ (objek atau deskripsi pertyajian arsitekturaJ) aisitektur *enterprise*.
- Struktur *logical* untuk analisis dan presentasi artefak dari suatu perspektif manajemen.
- Menggnmbarkan secara paralel baik dari mist rckayasa yang sudah sangat dimengerti maupun paradigrna konstruksi.
- Dikenal secara luas sebagai alat inanajemen untuk memcriksa kclengkapan arsitektur danninful'f/J- few.1.

SedaiJgkan kelensahftlllJya adalah :

- Tidak tctdaptg proses untuk tahap implementasi.
- Sulit untuk diimptementasikan secara keselunthan.
- 4'idak terdapat coritoh maiipiui cJrrr1/i.ti yang siap secara utuh.
- PerJuasan cakupan sel-sel tidak jelas.

III. Frutnetwork 77i« Open Groupfi Arfhitecture Frames ork (TOGAF)

TOCiAF merupakan keran a iterja arsitektur *enteprise* yang dikembangkan oleh The *Open Group's At cliiteecture framework* pada tahun 1995 yang digunalmn untuk mengembangkan arsitektur penisahaan. Pada mulanya TOGAF digunakan oleh Depaitemen Pertahanan Amerika Serikat, nainun pada perkmbangannya banyak digunakan pada berbagai bidang seperti induatri manufaktur, perbankan, pendidikan, dan lain sebayainya. TOGAF digunakan unhtk mcngembangkan arsitektur *eitterpr'oe*, dimana terdapat metode dan alat yang detail untuk mengimplementasikannya. Hal inilab yang membedakan denggn kerangka kerja arsitektur *enterprise* yang lain.

Salah satu kelebihan dari kerangka kerja itii adalah sifatnya yang leksibel dan *open source* (Togaf, 2002). TOGAF mendeskripsikan 4 subset arsitcktur *enterprise*, yaitu di anantara lain:

- *Busiresz arclitictmre*, yaitu mendeskripsikan tentang bagaimana .proses bisnis untuk mencapai tujuan organisasi.

» D i/a o/'t-ftireci/ire, adaiati penggainbamii bas 4 peliyirripanan, pengelolaan, dan pengaksesau pada perusahaan.

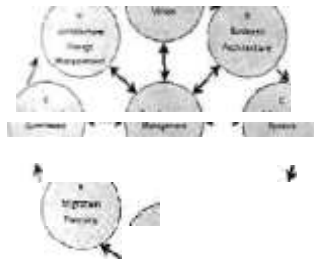
- *Application architecture*, merupakan pen bagaimana suatu aplikasi dirancang dan b iiteraksi dengan aplikasi lain.
- *Terlmology arvhitecture*, yaitu ug u;tat(iXiur prrangkat lunak dna pctug at yang mendukung aplikasi dan b iuterAksinya dengan aplikasi ytmg lain.

TOGAF adalah salah satu metode yang paling diterima untuk naengemban•gkan arsiiektur p TOGAF inenipakan suatu kerarigka kerja yang pr dan dibuktikari dengan adanya tallapan-tabapan md mengembangkan dan niempertahankan arsitektur (Togaf, 2002). Secnra umum TOGAF memiliki s komponen-komponen, yaitu :

1. *Architecture Develop ment Method (AD* merupakan bagian Uma dari T menjelaskan bagaimasa menentukaa arsitektur *enterprise* secara khusus **Sesugi kebutuhan**.
2. *Foundntior Architecture Gontiyuym*). FouMation architecture sebuah "framework within a-fram irenyajiFm gambaraii hubttrigae , pengumptilan 'rsilektur yang rel menyediakan bantuan petunjuk terjadi perplndahan abstraksi level yang Di dalam *foundation architectui e* ñagian yaitu *te.chnical rej"eren ce model information*, dan *bnildiitg blork base*.
3. *Resource Bone*. Pada bagian ini informasi berupa zd4•/f'ziei, *tempted* Jatnr belakang informasi dan d pendukung yang membantu .penggunaan ADM.

TOGAF mewujudkan konsep mwrp»z• untuk mencerminkan tingkat abstraksi yang sebuah proses pembangunan anitektur. Deis **TOGAF** memfasilitasi pemahaman **dan kerja p8da** tingkat yang herbeda. **TOGAF** meny bagi **penggunaan** dari **beberapa kerangka ketja**, aset arsitelour dalam hubungannya den.gas T Dengan cara *enterprise continuum*, arsitek niemanfaatkan semua sumber daya arsitektur lain dan aset-aset. Selain itu TOGaf sebagai dalam mengembangkan teknologi inFormgn organisasi.

TOGAF terdiri atas 8 (delapan) fase sikliis (crc/e). Pada fase ke-4 **difokuskati** arsitektur teknologi. Fase-fase dalam metode dilihat pada Gambar 2.



Gambar 3. Proses pengembangan TOGAF ADM (Lankhorst & Dierckx 2006)

kerja ini terdapat kelebihan dan Lankhorst (2006) menyebutkan bahwa kelebihan sebagai berikut:

- Menyediakan siklus implementasi (ADM) dan
- Menyediakan area teknis arsitektur
- Menyediakan banyak material referensi

Kelebihan dari TOGAF adalah sebagai berikut:

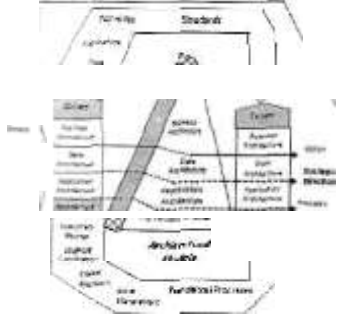
- Tidak terdapat artefak yang dapat digunakan yang (*ready made*)

Kelemahan dari TOGAF adalah sebagai berikut:

- Tidak terdapat artefak yang dapat digunakan yang (*ready made*)

Kelebihan dari TOGAF adalah sebagai berikut:

- Tidak terdapat artefak yang dapat digunakan yang (*ready made*)



Gambar 4. Matriks arsitektur FEAF (CIO Council 2001)

Planner Perspective	List of Business Objects	List of Business Processes	List of Business Locations
Owner Perspective	Semantic Model	Business Process Model	Business Logical System
Designer Perspective	Logical Data Model	Application Architecture	System Geographic Architecture
Builder Perspective	Physical Data Model	System Design	Technology Architecture
Subcontractor Perspective	Data Dictionary	Programs	Network Architecture

Pada kerangka kerja ini terdapat katakarakteristik yang menjadi ciri dari FEAF, yaitu :

- Merupakan arsitektur *enterprise* yang tidak merferensikan model
- Merupakan standar yang digunakan oleh pemerintahan Amerika Serikat
- » Menampilkan perspektif view yang menyeluruh
- Merupakan alat untuk perencanaan dan komunikasi

VI. PEMILIHAN KERANGKA KERJA ARSITEKTUR ENTERPRISE

Pada pemilihan kerangka kerja arsitektur enterprise terdapat beberapa kriteria berbeda yang dapat dijadikan sebagai acuan, seperti :

- Tujuan dari arsitektur enterprise dengan cara melihat bagaimana definisi dari setiap arsitektur dan penerapannya, proses arsitektur yang telah ditentukan sehingga mudah untuk diikuti, serta dukungan terhadap evolusi arsitektur.
- Input untuk aktivitas arsitektur *enterprise* seperti pendorong bisnis dan input teknologi.
- Output dari aktivitas arsitektur enterprise seperti model bisnis dan desain transisional untuk evolusi dan perubahan.

Berdasarkan kriteria-kriteria tersebut, maka kerangka kerja yang telah diuraikan di atas dapat dipilih dan dimasukkan ke dalam tabel berikut

Tabel 1. Perbandingan kriteria kerangka arsitektur enterprise

Definisi	Partial	Ya	Ya, pada tahap detail
8. Arsitektur dan emannmann a	Partial	Ya	Ya, ADM dengan 9
Proses arsitektur detail	Tidak	Tidak	tahapan detail
Dukungan terhadap evolusi arsitektur	Ya	Ya	Ya, ada tahap perencanaan ini
Standardisasi	Tidak	Tidak	Ya, menyediakan Technical Reference Model (TRM), standar
Architecture Knowledge Base	Tidak	Ya	Ya
Arsitektur bisnis	Partial	Ya	Ya

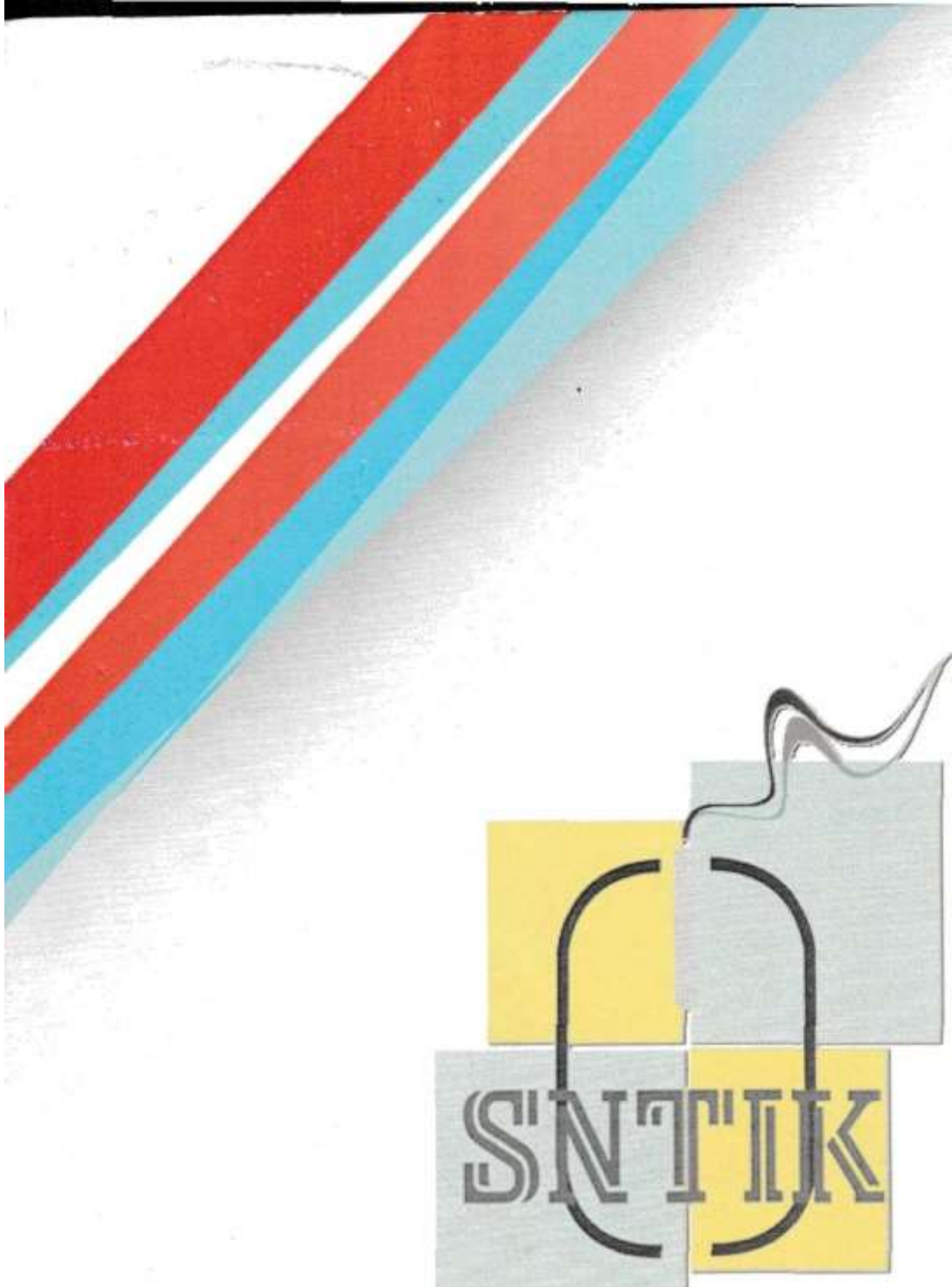
Input teknologi	Tidak	Ya	Ya
Model Inisialisasi	Ya	Ya	Ya
Desain transitional	Tidak	Ya	Ya, hasil dari tahap perencanaan migrasi
Kenetralan (neutrality)	Ya	Tidak	Ya
Menyediakan prinsip arsitektur	Tidak	Tidak hanya untuk karakteristik FEAF	Ya

VII. KESIMPULAN

Dari hasil pemetaan Criteria tersebut disimpulkan bahwa untuk enterprise yang Return memiliki *framework* arsitektur enterprise dan memerlukan pengembangan arsitektur enterprise yang mudah dan jelas, maka kerangka kerja yang cocok digunakan adalah TOGAF.

DAFTAR PUSTAKA

- Flyzfi James. "Federal Enterprise Architecture Framework: *International Technology and Innovation Conference*, 1999.
- Council, CIO "Federal Enterprise Architecture Framework: *International Technology and Innovation Conference*, 2001.
- Sowa J., Zachman J. (1992), Extending and formalizing the framework for information systems architecture, *IBM Systems Journal*, Vol. 3, No. 3, pp. 590-616.
- TOGAF (December 2002), The Open Group Architecture Framework (TOGAF), Version 8, Enterprise Edition, pp.303.
- Zachman J. (1987), A framework for information systems architecture.. *IBM Systems Journal*, Vol. 26, No.3, pp 276-292.



SNTTIK



Jurusan Teknik Informatika dan Komputer-Politeknik Negeri Jakarta
Jl. Prof. Dr. G.A Siwabessy, Kampus UI, Depok 16425