

PEMILIHAN FRAMEWORK ADM UNTUK ARSITEKTUR ENTERPRISE



Nama : Faris Apriansyah
NBI : 1461800082
Mata Kuliah : Arsitektur Enterprise

PROGRAM STUDI INFORMATIKA | FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

ABSTRAK

Di era pengembangan Arsitektur Enterprise, perlu diadopsi atau dikembangkan yang namanya Arsitektur Enterprise framework untuk kebutuhan arsitektur enterprise dan di era sekarang terdapat berbagai macam framework yang dapat dimanfaatkan untuk pengembangan arsitektur enterprise. Penggunaan dan pemilihan Arsitektur Enterprise framework yang sesuai akan dapat mempercepat dan mempersingkat kinerja pengembangan arsitektur, yaitu dengan cara memastikan cakupan yang lengkap dari solusi desain dan memastikan arsitektur yang terpilih akan memudahkan dalam pengembangan di masa depan sebagai respon terhadap kebutuhan bisnis. Makalah ini bertujuan memberikan gambaran bagaimana cara melakukan pemilihan Arsitektur Enterprise Framework.

1. PENDAHULUAN

Dalam pengembangannya sebuah Arsitektur Enterprise akan lebih baik dan lebih mudah jika mengikuti sebuah cara berfikir tertentu. Kerangka cara berfikir tersebut dikenal dengan istilah Arsitektur Enterprise *framework*. Menurut CIO Arsitektur enterprise adalah tool yang bisa digunakan untuk mengembangkan cakupan luas dari arsitektur-arsitektur yang berbeda. Ia harus mendeskripsikan sebuah metode untuk dapat mendesain sistem informasi dalam kumpulan bangunan blok dan memperlihatkan bagaimana bangunan blok tersebut dapat sesuai satu dengan lainnya. Penggunaan Arsitektur Enterprise *framework* akan mempercepat dan memudahkan pengembangan arsitektur, dan dapat memastikan semua cakupan dari bermacam solusi desain dan dapat memastikan arsitektur yang terpilih akan memungkinkan pengembangan di masa depan sebagai respon terhadap kebutuhan bisnis.

Tata kelola teknologi informasi mempunyai banyak sekali tools, salah satunya adalah TOGAF-ADM (The Open Group Architecture Enterprise – Architecture Development Method), yang dipergunakan sebagai panduan dalam melakukan audit. TOGAF menyediakan framework yang dapat digunakan sebagai ukuran dan penentuan indikator untuk membantu pengelolaan teknologi informasi dari suatu organisasi lebih optimal, sehingga dapat dirasakan bahwa investasi teknologi informasi berdampak positif bagi proses bisnis mereka. (Hermanto and Mandita, 2016).

TUJUAN

Makalah/Jurnal mengenai Arsitektur Enterprise Framework ini bertujuan untuk mendalami pemahaman atas beberapa kerangka kerja atau framework dalam mengembangkan Arsitektur Enterprise serta framework bagaimana yang sesuai untuk digunakan dalam suatu organisasi dengan skala besar atau dengan skala parameter tertentu.

IDENTIFIKASI PERMASALAHAN

Membahas beberapa kerangka kerja atau framework yang sering digunakan dan memilih framework mana yang cocok dalam memodelkan sebuah Arsitektur Enterprise tersebut.

2. PEMBAHASAN

A. ENTERPRISE ARCHITECTURE

Arsitektur enterprise yang merupakan salah satu disiplin dalam TI memiliki definisi seperti berikut:

- a. Deskripsi misi terhadap *stakeholder* yang mencakup parameter informasi, fungsionalitas, lokasi, organisasi, dan kinerja. Arsitektur enterprise menjelaskan rencana bagaimana untuk membangun sistem atau kelompok sistem.
- b. Pendekatan, holistik, dan komprehensif untuk merancang dengan implementasi sistem terhadap komponen sistem yang sama.
- c. Basis aset informasi yang strategis, dapat menentukan misi, informasi dan teknologi yang dibutuhkan dalam melaksanakan misi, dan proses transisi untuk dapat implementasi terhadap teknologi baru sebagai tanggapan terhadap perubahan kebutuhan misi dapat tercapai.
- d. Arsitektur enterprise memiliki beberapa komponen utama yaitu: arsitektur bisnis, arsitektur informasi atau data, teknologi, dan arsitektur aplikasi.
- e. Sehubungan dengan keempat komponen tersebut, produk Arsitektur enterprise merupakan sebuah grafik, model, atau narasi yang menjelaskan lingkungan dan rancangan enterprise.

B. EA FRAMEWORK DAN EA PROSES

Arsitektur enterprise Framework dapat diidentifikasi jenis informasinya yang dibutuhkan untuk mendeskripsikan bagaimana arsitektur enterprise dapat mengorganisasikan jenis informasi dalam sebuah struktur logis, mendeskripsikan hubungan dengan jenis informasi tersebut. Informasi dalam arsitektur enterprise dapat dikategorikan dalam beberapa model atau sudut pandang arsitektural yang berbeda.

Dalam mengembangkan arsitektur enterprise, sangat perlu mengadopsi atau mengembangkan sendiri suatu Arsitektur enterprise framework untuk arsitektur enterprise. Terdapat berbagai macam framework yang dapat digunakan untuk mengembangkan sebuah arsitektur enterprise, seperti halnya:

- Zachman Framework,
- (FEAF) Federal Enterprise Architecture Framework,
- (DoDAF) DoD Architecture Framework,
- (TEAF) Treasury Enterprise Architecture Framework ,
- (TOGAF) The Open Group Architectural Framework, dan lain-lain.

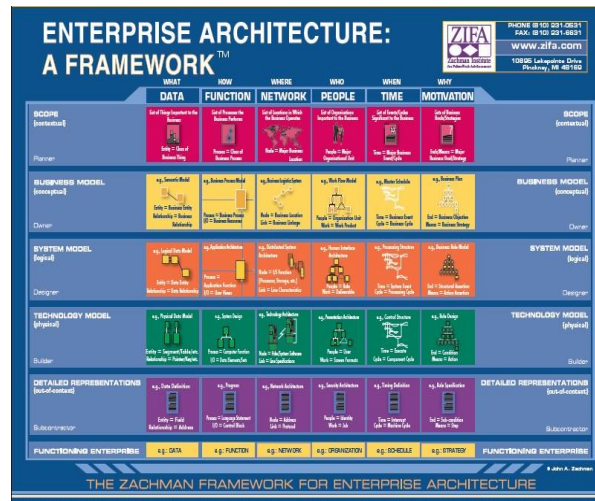
Dalam pengembangan dan pengelolaan produk arsitektur *enterprise* terdapat berbagai macam proses yang dapat diadopsi. Contoh EA Proses seperti:

- DODAF Six Step Process,
- Enterprise Architecture Planning (EAP) yang berbasis pada Zachman Framework,
- Building Enterprise Information Architecture: Reengineering Information Systems oleh Melissa A. Cook yang berbasis pada Zachman Framework juga,
- Practical Guide to the Federal Enterprise Architecture yang basisnya pada FEEAF (Federal Enterprise Architecture Framework),
- TOGAF yang sering digunakan untuk Architecture Development Method (ADM).

Dalam makalah ini saya akan menggunakan EA Framework Zachman Framework.

C. ZACHMAN FRAMEWORK

Salah satu framework untuk pengembangan *enterprise* architecture adalah framework yang diperkenalkan oleh Zachman atau disebut dengan Framework Zachman. Framework Zachman merupakan suatu alat bantu yang dikembangkan untuk memotret arsitektur organisasi dari berbagai sudut pandang dan aspek, sehingga didapatkan gambaran organisasi secara utuh. Framework Zachman untuk arsitektur *enterprise* dapat diilustrasikan seperti pada gambar berikut.



Keenam baris pada gambar 1 menyajikan enam pandangan (perspektif), sebagaimana yang dipandang oleh perencana, pemilik, perancang, pembangun, dan *functioning enterprise*. Penjelasannya adalah sebagai berikut:

- Planner/ Perencana: yang menetapkan objek dalam pembahasan; latar belakang, lingkup, dan tujuan *enterprise*
- Owner /Pemilik: penerima atau pemakai produk/jasa akhir dari *enterprise*
- Designer/Perancang: perantara antara apa yang diinginkan (pemilik) dan apa yang dapat dicapai secara teknis dan fisik
- Builder/ Pembangun: pengawas/pengatur dalam menghasilkan produk/jasa akhir
- Subkontraktor: bertanggung jawab membangun dan merakit bagian-bagian dari produk/jasa akhir
- Functioning *enterprise*: wujud nyata dari produk/jasa akhir

Karakteristik Zachman Framework:

- Mengategorikan deliverables dari EA.
- Kegunaan EA yang terbatas.
- Banyak diadopsi di seluruh dunia.
- Perspektif view yang kurang menyeluruh.
- Merupakan tool untuk perencanaan.

D. FEDERAL ENTERPRISE ARCHITECTURE FRAMEWORK

Federal Enterprise Architecture Framework (FEAF) merupakan sebuah framework yang diperkenalkan pada tahun 1999 oleh Federal CIO Council. FEAF ini ditujukan untuk

mengembangkan EA dalam Federal Agency atau system yang melewati batas *multiple inter-agency*. FEAF menyediakan standar untuk mengembangkan dan mendokumentasikan deskripsi arsitektur pada area yang menjadi prioritas utama. FEAF ini cocok untuk mendeskripsikan arsitektur bagi pemerintahan Federal. FEAF membagi arsitektur menjadi area bisnis, data, aplikasi dan teknologi, dimana sekarang FEAF juga mengadopsi tiga kolom pertama pada Zachman framework dan metodologi perencanaan EA oleh Spewak.

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

Karakteristik dari FEAF:

- a. Merupakan EA Reference Model
- b. Standar yang dipakai oleh pemerintahan Amerika Serikat
- c. Menampilkan perspektif view yang menyeluruh
- d. Merupakan tool untuk perencanaan dan komunikasi

E. THE OPEN GROUP ARCHITECTURE TECHNIQUE (TOGAF)

The Open Group Architecture Technique (TOGAF) adalah sebuah framework yang dikembangkan oleh *The Open Group's Architecture Framework* pada tahun 1995. Awalnya TOGAF digunakan oleh Departemen Pertahanan Amerika Serikat namun pada perkembangannya TOGAF banyak digunakan pada berbagai bidang seperti perbankan, industri manufaktur dan juga pendidikan. TOGAF ini digunakan untuk mengembangkan *enterprise architecture*, dimana terdapat metode dan tools yang detail untuk mengimplementasikannya, hal inilah yang membedakan dengan framework EA lain misalnya framework Zachman. Salah satu kelebihan menggunakan framework TOGAF ini adalah karena sifatnya yang fleksibel dan bersifat *open source*.

TOGAF memandang *enterprise architecture* ke dalam empat kategori seperti yang ditunjukkan pada gambar 3. Keempat kategori tersebut adalah:

a. Business Architecture

Mendeskripsikan tentang bagaimana proses bisnis untuk mencapai tujuan organisasi

b. Application Architecture

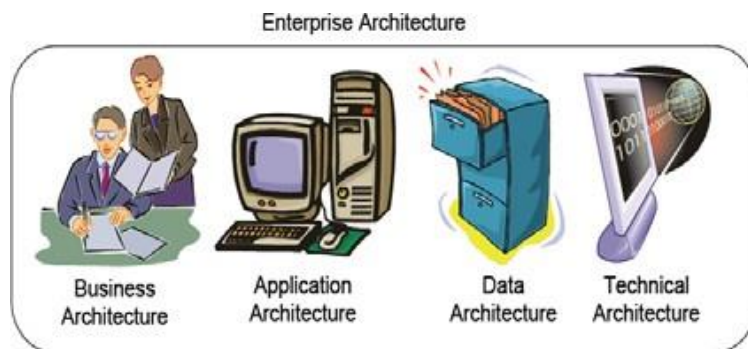
Merupakan pendeskripsian bagaimana aplikasi tertentu didesain dan bagaimana interaksinya dengan aplikasi lainnya

c. *Data Architecture*

Adalah penggambaran bagaimana penyimpanan, pengelolaan dan pengaksesan data pada perusahaan

d. *Technical Architecture*

Gambaran mengenai infrastruktur hardware dan software yang mendukung aplikasi dan bagaimana interaksinya.



TOGAF secara umum memiliki komponen dan struktur seperti berikut :

1. *Architecture Development Method (ADM)* Merupakan bagian utama dari *TOGAF* yang memberikan gambaran rinci bagaimana menentukan sebuah *enterprise architecture* secara spesifik berdasarkan kebutuhan bisnisnya.

Foundation Arsitektur adalah sebuah framework dengan sebuah framework dimana didalamnya tersedia gambaran hubungan dengan pengumpulan arsitektur yang relevan dan juga menyediakan bantuan petunjuk pada saat terjadinya perpindahan tingkatan abstraksi yang berbeda. Foundation Arsitektur dapat diolah melalui ADM.

Ada tiga bagian pada Foundation Arsitektur yaitu Technical Reference Model, Standard Information dan Building Block Information Base Resource Base. Pada bagian ini mempunyai informasi mengenai templates, checklists, guidelines, latar belakang informasi dan detail material pendukung yang membantu arsitek didalam penggunaan ADM.



F. TOGAF- Architecture Development Method (ADM)

Metode pengembangan arsitektur atau biasa disebut (ADM) adalah metodologi logic dari TOGAF yang terdiri dari beberapa fase utama untuk pengembangan dan pemeliharaan teknik dari arsitektur organisasi. Metode pengembangan arsitektur atau ADM membentuk sebuah siklus yang iteratif untuk semua fase dan proses, dengan dalam tiap fase di mana setiap iterasi keputusan baru harus diambil. Keputusan tersebut bermaksud untuk menentukan luas cakupan enterprise, level perincian, target waktu yang harus dicapai dan asset arsitektural yang akan digali.

ADM adalah metode yang umum digunakan sehingga jika diperlukan pada prakteknya ADM dapat disesuaikan dengan kebutuhan spesifik tertentu, contohnya semisal digabungkan dengan framework yang lain sehingga ADM menghasilkan arsitektur yang terperinci terhadap sebuah organisasi.

ADM dapat dikenali dengan penggambaran siklus seperti yang ditunjukkan pada gambar 5 yang terdiri dari langkah sembilan langkah proses.

Secara singkat kedelapan fase ADM adalah sebagai berikut:

a. Fase Preliminary: Framework and Principles

Adalah fase persiapan yang bertujuan untuk mengkonfirmasi komitmen, penentuan framework dan metodologi yang akan digunakan pada pengembangan Arsitektur Enterprise.

b. Fase A : Architecture Vision

Fase ini bertujuan untuk memperoleh komitmen manajemen terhadap fase tersebut, Output dari fase ini adalah seperti berikut:

- 1) pernyataan persetujuan pengerjaan arsitektur yang meliputi: Scope dan konstrain serta rencana pengerjaan arsitektur,
- 2) prinsip arsitektur termasuk prinsip bisnis,
- 3) Architecture Vision.

c. Fase B : Arsitektur Bisnis

Fase B bertujuan untuk memilih sudut pandang terhadap arsitektur yang sesuai terhadap bisnis dan memilih teknik serta tools yang tepat, kemudian menjelaskan arsitektur bisnis dan target pengembangannya serta asalisa jarak antara keduanya. Inputan untuk fase B berasal dari output fase A, sedangkan outputnya adalah revisi dari hasil ouput fase A yang baru ditambah dengan target pengembangannya dan

arsitektur bisnis eksisting secara detil serta hasil analisis jarak antara keduanya, laporan business dan kebutuhan bisnis yang telah diperbarui.

d. Fase C : Information Systems Architectures

Tujuan fase ini adalah untuk mengembangkan arsitektur target untuk data dan/atau domain aplikasi. Pada arsitektur data misalkan untuk menentukan tipe dan sumber data yang diperlukan untuk mendukung bisnis dengan cara yang dimengerti oleh stakeholder. Pada arsitektur aplikasi digunakan untuk menentukan jenis sistem aplikasi yang akan dibutuhkan untuk proses sebuah data dan mendukung bisnis.

e. Fase D : Technology Architecture

Adalah untuk pengembangan arsitektur teknologi dengan target yang akan menjadi basis dari implementasi berikutnya.

f. Fase E : Opportunities and Solutions

Secara umum adalah fase untuk mengevaluasi dan memilah bagaimana cara pengimplemetasiannya, mengidentifikasi parameter apakah strategis untuk perubahan, perhitungan biaya dan keuntungan dari proyek serta menghasilkan sebuah rencana implementasi secara keseluruhan beserta strategi migrasinya.

g. Fase F : Migration Planning

Fase ini ditujukan untuk mengurutkan penerapan proyek berdasarkan prioritas dari daftar tersebut yang akan menjadi basis bagi rencana detil implementasi dan migrasinya.

h. Fase G : Implementation Governance

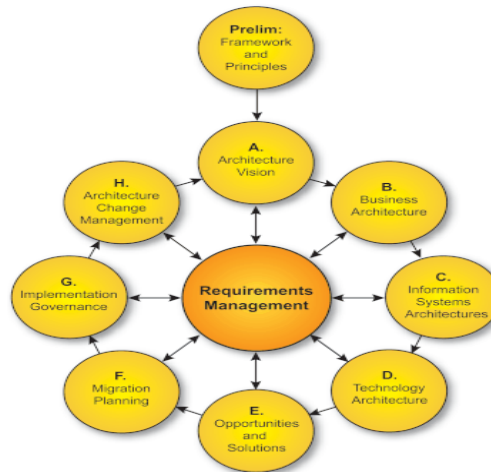
Merupakan tahapan memformulasikan rekomendasi untuk setiap implementasi proyek, membuat kontrak arsitektur yang akan menjadi acuan implementasi proyek serta menjaga kesesuaiannya dengan arsitektur yang telah ditentukan.

i. Fase H : Architecture Change Management

Pada fase yang terakhir ini diharapkan dapat terbentuk suatu skema proses manajemen perubahan arsitektur.

j. Managemen Requirements

Untuk yang terakhir ini bertujuan untuk menyediakan proses kelola kebutuhan arsitektur sepanjang fase pada siklus metode pengembangan arsitektur, dan mengidentifikasi kebutuhan terhadap enterprise, kemudian dapat menyimpan dan memberikannya terhadap fase yang paling relevan relevan. Berikut gambaran dari management requirements.



7. PEMILIHAN AE FRAMEWORK

Untuk memilih sebuah Arsitektur Enterprise *Framework* terdapat kriteria yang berbeda yang bisa dijadikan sebagai acuan, seperti:

- a. Tujuan dari Arsitektur Enterprise adalah dengan melihat bagaimana arti dari sebuah arsitektur dengan pemahamannya tersebut. Proses arsitektur yang telah ditentukan tersebut dapat lebih mudah untuk diikuti melalui dukungan terhadap perkembangan arsitektur lainnya.
- b. Input untuk aktivitas Arsitektur Enterprise seperti pendorong bisnis dan teknologi.
- c. Output dari aktivitas Arsitektur Enterprise seperti model bisnis dan desain transisional untuk evolusi dan perubahan.

Framework adalah sebuah bagian penting dalam desain Arsitektur Enterprise yang seharusnya memiliki kriteria khusus seperti berikut:

- a. Reasoned.

Merupakan kerangka kerja yang masuk akal dan dapat memungkinkan pembuatan arsitektur yang bersifat deterministic, yang dimana ketika terjadi perubahan kontrain dan tetap menjaga integritasnya walalupun menghadapi perubahan bisnis dan teknologi serta demand yang tak terduga.

- b. Cohesive.

Merupakan kerangka kerja yang kohesif dan memiliki sekumpulan perilaku yang akan seimbang dalam cara pandangnya tersebut.

- c. Adaptable.

Merupakan kerangka kerja yang seharusnya bisa beradaptasi terhadap perubahan yang mungkin terjadi dalam sebuah organisasi.

d. Vendor-independent.

Framework harusnya tidak tergantung terhadap vendor tertentu yang hanya untuk memaksimalkan benefit bagi organisasi.

e. Technology-independent.

Adalah framework yang seharusnya berteknologi dengan bergerak di masing masing organisasi, agar mempercepat proses.

f. Domain-neutral.

Adalah atribut penting bagi framework agar memiliki peranan dalam pemeliharaan tujuan organisasi.

g. Scalable.

Framework haruslah beroperasi secara efektif pada level departemen, unit bisnis, pemerintahan dan level korporat tanpa kehilangan fokus dan kemampuan untuk dapat diaplikasikan.

Dari kriteria tersebut akan bila dipetakan ke dalam beberapa *framework* yang sudah dibahas di sebelumnya maka hasilnya ditunjukkan pada tabel berikut.

	Zachman	FEAF	TOGAF
Definisi arsitektur dan pemahamannya	Parsial	Ya	Ya Pada fase preliminary
Proses Arsitektur yang detil	Ya	Tidak	Ya ADM dengan 9 fase yang detil
Support terhadap evolusi arsitektur	Tidak	Ya	Ya Ada fase migration planning
Standarisasi	Tidak	Tidak	Ya Menyediakan TRM, standards information
<i>Architecture Knowledge Base</i>	Tidak	Ya	Ya

Pendorong bisnis	Parsial	Ya	Ya
Input Teknologi	Tidak	Ya	Ya
Model bisnis	Ya	Ya	Ya
Desain transisional	Tidak	Ya	Ya Hasil fase migration planning
Neutrality	Ya	Tidak	Ya
Menyediakan prinsip arsitektur	Tidak	Tidak Hanya untuk karakteristik FEAF	Ya

KESIMPULAN

Dalam prakteknya arsitektur enterprise Framework tidak ada yang sempurna, masing-masing framework memiliki kelebihan dan kekurangannya tersendiri. Bahkan penggunaan framework di masing-masing enterprise bisa menjadi berbeda. Semua ini tergantung dengan karakteristik dari enterprise itu sendiri, serta dapat fokus yang ingin dicapai dan lain-lain.

Dari hasil pemetaan kriteria tersebut dapat ditarik kesimpulan untuk studi kasus enterprise dimana masih belum terdapat EA dan keperluan untuk dapat pengembangan EA yang mudah dan jelas maka yang EA framework yang cocok adalah TOGAF.

DAFTAR PUSTAKA

<https://www.dictio.id/>

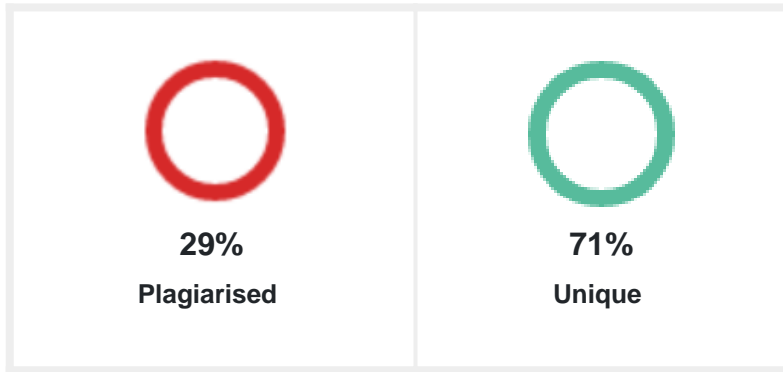
<https://anisahmufidah.wordpress.com/>

<https://en.wikipedia.org/>

<http://gigih.if.unila.ac.id/>

<https://togafsae.wordpress.com/>

PLAGIARISM SCAN REPORT



Date	2021-01-06
------	------------

Words	856
-------	-----

Characters	8246
------------	------

Content Checked For Plagiarism

ABSTRAK Di era pengembangan Arsitektur Enterprise, perlu diadopsi atau dikembangkan yang namanya Arsitektur Enterprise framework untuk kebutuhan arsitektur enterprise dan di era sekarang terdapat berbagai macam framework yang dapat dimanfaatkan untuk pengembangan arsitektur enterprise. Penggunaan dan pemilihan Arsitektur Enterprise framework yang sesuai akan dapat mempercepat dan mempersingkat kinerja pengembangan arsitektur, yaitu dengan cara memastikan cakupan yang lengkap dari solusi desain dan memastikan arsitektur yang terpilih akan memudahkan dalam pengembangan di masa depan sebagai respon terhadap kebutuhan bisnis. Makalah ini bertujuan memberikan gambaran bagaimana cara melakukan pemilihan Arsitektur Enterprise Framework. 1. PENDAHULUAN Dalam pengembangannya sebuah Arsitektur Enterprise akan lebih baik dan lebih mudah jika mengikuti sebuah cara berfikir tertentu. Kerangka cara berfikir tersebut dikenal dengan istilah Arsitektur Enterprise framework. Menurut CIO Arsitektur enterprise adalah tool yang bisa digunakan untuk mengembangkan cakupan luas dari arsitektur arsitektur yang berbeda. Ia harus mendeskripsikan sebuah metode untuk dapat mendesain sistem informasi dalam kumpulan bangunan blok dan memperlihatkan bagaimana bangunan blok tersebut dapat sesuai satu dengan lainnya. Penggunaan Arsitektur Enterprise framework akan mempercepat dan memudahkan pengembangan arsitektur, dan dapat memastikan semua cakupan dari bermacam solusi desain dan dapat memastikan arsitektur yang terpilih akan memungkinkan pengembangan di masa depan sebagai respon terhadap kebutuhan bisnis. Tata kelola teknologi informasi mempunyai banyak sekali tools, salah satunya adalah TOGAF-ADM (The Open Group Architecture Enterprise – Architecture Development Method), yang dipergunakan sebagai panduan dalam melakukan audit. TOGAF menyediakan framework yang dapat digunakan sebagai ukuran dan penentuan indikator untuk membantu pengelolaan teknologi informasi dari suatu organisasi lebih optimal, sehingga dapat dirasakan bahwa investasi teknologi informasi berdampak positif bagi proses bisnis mereka. (Hermanto and Mandita, 2016). TUJUAN Makalah/Jurnal mengenai Arsitektur Enterprise Framework ini bertujuan untuk mendalami pemahaman atas beberapa kerangka kerja atau framework dalam mengembangkan Arsitektur Enterprise serta framework bagaimana yang sesuai untuk digunakan dalam suatu organisasi dengan skala besar atau dengan skala parameter tertentu. IDENTIFIKASI PERMASALAHAN Membahas beberapa kerangka kerja atau framework yang sering digunakan dan memilih framework mana yang cocok dalam memodelkan sebuah Arsitektur Enterprise tersebut. 2. PEMBAHASAN A. ENTERPRISE ARCHITECTURE Arsitektur enterprise yang merupakan salah satu disiplin dalam TI memiliki definisi seperti berikut: a. Deskripsi misi terhadap stakeholder yang mencakup parameter informasi, fungsionalitas, lokasi, organisasi, dan kinerja. Arsitektur enterprise menjelaskan rencana bagaimana untuk membangun sistem atau kelompok sistem. b. Pendekatan, holistik, dan komprehensif untuk merancang dengan implementasi sistem terhadap komponen sistem yang sama. c. Basis aset informasi yang strategis, dapat menentukan misi, informasi dan teknologi yang dibutuhkan dalam melaksanakan misi, dan proses transisi untuk dapat implementasi terhadap teknologi baru sebagai tanggapan terhadap perubahan kebutuhan misi dapat tercapai. d. Arsitektur enterprise memiliki beberapa komponen utama yaitu: arsitektur bisnis, arsitektur informasi atau data, teknologi, dan arsitektur aplikasi. e. Sehubungan dengan keempat komponen tersebut, produk Arsitektur enterprise merupakan sebuah grafik, model, atau narasi yang menjelaskan lingkungan dan rancangan enterprise. B. EA FRAMEWORK DAN EA PROSES Arsitektur enterprise Framework dapat diidentifikasi jenis informasinya yang dibutuhkan untuk mendeskripsikan bagaimana arsitektur enterprise dapat mengorganisasikan jenis informasi dalam sebuah struktur logis, mendeskripsikan

hubungan dengan jenis informasi tersebut. Informasi dalam arsitektur enterprise dapat dikategorikan dalam beberapa model atau sudut pandang arsitektural yang berbeda. Dalam mengembangkan arsitektur enterprise, sangat perlu mengadopsi atau mengembangkan sendiri suatu Arsitektur enterprise framework untuk arsitektur enterprise. Terdapat berbagai macam framework yang dapat digunakan untuk mengembangkan sebuah arsitektur enterprise, seperti halnya: - Zachman Framework, - (FEAF) Federal Enterprise Architecture Framework, - (DoDAF) DoD Architecture Framework, - (TEAF) Treasury Enterprise Architecture Framework, - (TOGAF) The Open Group Architectural Framework, dan lain-lain. Dalam pengembangan dan pengelolaan produk arsitektur enterprise terdapat berbagai macam proses yang dapat diadopsi. Contoh EA Proses seperti: - DODAF Six Step Process, - **Enterprise Architecture Planning (EAP) yang berbasis pada Zachman Framework, - Building Enterprise Information Architecture: Reengineering Information Systems** oleh Melissa A. Cook yang berbasis pada Zachman Framework juga, - Practical Guide to the Federal Enterprise Architecture yang basisnya pada FEEAF (Federal Enterprise Architecture Framework), - TOGAF yang sering digunakan untuk Architecture Development Method (ADM). Dalam makalah ini saya akan menggunakan EA Framework Zachman Framework. C. ZACHMAN FRAMEWORK **Salah satu framework untuk pengembangan enterprise architecture adalah framework yang diperkenalkan oleh Zachman atau disebut dengan Framework Zachman. Framework Zachman merupakan suatu alat bantu yang dikembangkan untuk memotret arsitektur organisasi dari berbagai sudut pandang dan aspek, sehingga didapatkan gambaran organisasi secara utuh.** Framework Zachman untuk arsitektur enterprise dapat diilustrasikan seperti pada gambar berikut. **Keenam baris pada gambar 1 menyajikan enam pandangan (perspektif), sebagaimana yang dipandang oleh perencana, pemilik, perancang, pembangun, dan functioning enterprise.** Penjelasan nya adalah sebagai berikut: a. Planner/ Perencana: yang menetapkan objek dalam pembahasan; latar belakang, lingkup, dan tujuan enterprise b. **Owner /Pemilik: penerima atau pemakai produk/jasa akhir dari enterprise** c. Designer/Perancang: perantara antara apa yang diinginkan (pemilik) dan apa yang dapat dicapai secara teknis dan fisik d. Builder/ Pembangun: pengawas/pengatur dalam menghasilkan produk/jasa akhir e. Subkontraktor: bertanggung jawab membangun dan merakit bagian-bagian dari produk/jasa akhir f. Functioning enterprise: wujud nyata dari produk/jasa akhir Karakteristik Zachman Framework: a. Mengkategorikan deliverables dari EA. b. Kegunaan EA yang terbatas. c. Banyak diadopsi di seluruh dunia. d. Perspektif view yang kurang menyeluruh. e. Merupakan tool untuk perencanaan. D. FEDERAL ENTERPRISE ARCHITECTURE FRAMEWORK **Federal Enterprise Architecture Framework (FEAF) merupakan sebuah framework yang diperkenalkan pada tahun 1999 oleh Federal CIO Council.** FEAF ini ditujukan untuk

Matched Source

Similarity 4%

Title: [\(PDF\) Perancangan Arsitektur Informasi untuk Mendukung...](#)

1. pendahuluan kebutuhan yang besar dan ketergantungan sebuah organisasi akan sistem informasi telah menjadi hal yang utama. dimulai dari perencanaan hingga monitoring dan evaluasi organisasi melibatkan penggunaan sistem informasi.

https://www.researchgate.net/publication/267758036_Perancangan_Arsitektur_Informasi_untuk_Mendukung_Keberlangsungan_Sistem

Similarity 8%

Title: [\(PDF\) Pemilihan EA Framework - ResearchGate](#)

... solusi desain dan memastikan arsitektur yang terpilih akan memudahkan dalam pengembangan di masa depan sebagai respon terhadap kebutuhan bisnis.

https://www.researchgate.net/publication/277763024_Pemilihan_EA_Framework

Similarity 9%

Title: [Jurnal Skripsi Desi - Scribd](#)

Dalam pengembangannya sebuah Arsitektur Enterprise akan lebih baik dan lebih mudah jika. Gambar 1. Hasil survei pemakaian framework (IFEAD 2005) ...

<https://www.scribd.com/doc/216312865/Jurnal-Skripsi-Desi>

Similarity 9%

Title: [BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA. Dana Indra Sensuse \(2011 ...](#)

... Council (2001) sebuah architecture framework adalah tool yang bisa digunakan untuk mengembangkan cakupan luas dari arsitektur/arsitektur yang berbeda.

<https://docplayer.info/32605596-Bab-2-tinjauan-pustaka-dana-indra-sensuse-2011-togaf-merupakan-framework-yang-paling-cocok.html>

Similarity 7%

Title: [\(PDF\) Tata Kelola Teknologi Informasi Dengan Metode COBIT...](#)

mempunyai banyak sekali tools, salah satunya adalah cobit.peningkatan tata kelola teknologi informasi. di pt.imi setelah mengetahui kesenjangan.(2012). audit tata kelola teknologi informasi dan komunikasi melalui pendekatan maturity assesment tools cobit 4.1...

https://www.researchgate.net/publication/325649304_Tata_Kelola_Teknologi_Informasi_Dengan_Metode_COBIT_41_Studi_Kasus_PTIMI

Similarity 5%

Title: [Perancangan Model Arsitektur Enterprise Sistem Informasi ...](#)

... informasi mempunyai beberapa tools, salah satunya adalah TOGAF-ADM (The Open Group Architecture Enterprise – Architecture Development Method), ...

<http://repository.untag-sby.ac.id/6028/1/Tugas%20AE.docx>

Similarity 10%

Title: [PERENCANAAN ARSITEKTUR ENTERPRISE ...](#)

Menurut Supangat, (2016, hal 800) TOGAF menyediakan framework yang dapat digunakan sebagai ukuran dan penentuan indikator untuk membantu ...

<http://repository.untag-sby.ac.id/6034/1/Laundry%20Online.docx>

Similarity 5%

Title: [perencanaan arsitektur enterprise menggunakan metode ...](#)

pengelolaan teknologi informasi dari suatu organisasi lebih optimal, sehingga dapat dirasakan bahwa investasi teknologi informasi berdampak positif bag

<http://repository.untag->

[sby.ac.id/6901/1/PERENCANAAN%20ARSITEKTUR%20ENTERPRISE%20MENGUNAKAN%20METODE%20TOGAF%20ADM%20PADA%20PERM](http://repository.untag-sby.ac.id/6901/1/PERENCANAAN%20ARSITEKTUR%20ENTERPRISE%20MENGUNAKAN%20METODE%20TOGAF%20ADM%20PADA%20PERM)

Similarity 3%

Title: [Blog Aplikasi Sistem Enterprise | Architecture Capability Framework](#)

perencanaan arsitektur enterprise (enterprise architecture planning/eap) yang berbasis pada zachmantogaf (the open group architecture framework) adalah sebuah framework yang bersifat generik untuk mengembangkan arsitektur yang dapat memenuhi kebutuhan bisnis.

<http://novitawowor-unsrat.blogspot.com/>

Similarity 2%

Title: [Building Enterprise Information Architectures: Reengineering...](#)

building enterprise information architectures book. read reviews from world's largest community for readers. written for is and corporate management, cio...start by marking "building enterprise information architectures: reengineering information systems" as want to read

https://www.goodreads.com/book/show/224098.Building_Enterprise_Information_Architectures

Similarity 2%

Title: [Zachman Framework | ekisabana](#)

salah satu framework untuk pengembangan enterprise architecture adalah framework yang diperkenalkan oleh zachman atau disebut dengan framework zachman. framework zachman merupakan suatu alat bantu yang dikembangkan untuk memotret arsitektur organisasi dari berbagai...

<https://ekisabana.student.telkomuniversity.ac.id/zachman-framework/>

Similarity 2%

Title: Ilmu Softskill Universitas Gunadarma | Gambar 1 Framework Zachman

gambar 1 business process management (manajemen proses manajemen).framework zachman untuk arsitektur enterprise dapat diilustrasikan seperti pada gambar 1. keenam baris pada gambar 1 menyajikan enam pandangan (perspektif), sebagaimana yang dipandang oleh perencana, pemilik...

<http://purnamamaarip.blogspot.com/>

Similarity 2%

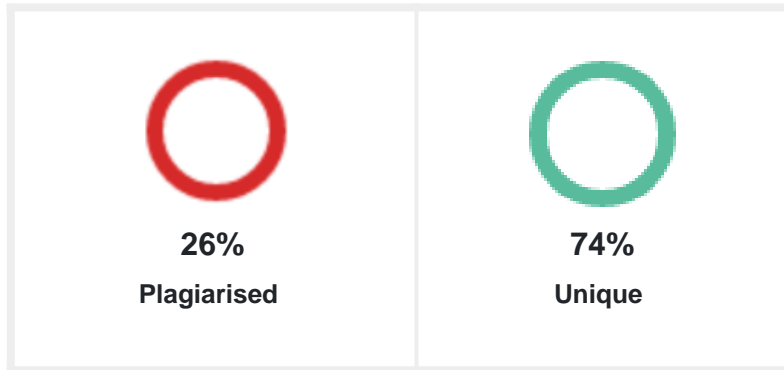
Title: PERBANDINGAN ENTERPRISE ARCHITECTURE ... - Medium

Dec 15, 2020 — ... enam pandangan (perspektif), sebagaimana yang dipandang oleh perencana, pemilik, perancang, pembangun, dan functioning enterprise.

https://medium.com/@shulhanhasya15_56741/perbandingan-enterprise-architecture-framework-zachman-dan-framework-togaf-75d285a4f4a6?source=rss-----1

Check By:  Dupli Checker

PLAGIARISM SCAN REPORT



Date 2021-01-06

Words 959

Characters 8758

Content Checked For Plagiarism

Mendeskripsikan tentang bagaimana proses bisnis untuk mencapai tujuan organisasi b. Application Architecture Merupakan pendeskripsian bagaimana aplikasi tertentu didesain dan bagaimana interaksinya dengan aplikasi lainnya c. Data Architecture Adalah penggambaran bagaimana penyimpanan, pengelolaan dan pengaksesan data pada perusahaan d. Technical Architecture **Gambaran mengenai infrastruktur hardware dan software yang mendukung aplikasi** dan bagaimana interaksinya. TOGAF secara umum memiliki komponen dan struktur seperti berikut : **1. Architecture Development Method (ADM) Merupakan bagian utama dari TOGAF** yang memberikan gambaran rinci bagaimana menentukan sebuah enterprise architecture secara spesifik berdasarkan kebutuhan bisnisnya. Foundation Arsitektur adalah sebuah framework dengan sebuah framework dimana didalamnya tersedia gambaran hubungan dengan pengumpulan arsitektur yang relevan dan juga menyediakan bantuan petunjuk pada saat terjadinya perpindahan tingkatan abstraksi yang berbeda. Foundation Arsitektur dapat diolah melalui ADM. Ada tiga bagian pada Foundation Arsitektur yaitu Technical Reference Model, Standard Information dan Building Block Information Base Resource Base. Pada bagian ini mempunyai informasi mengenai templates, checklists, guidelines, latar belakang informasi dan detail material pendukung yang membantu arsitek didalam penggunaan ADM. F. TOGAF- Architecture Development Method (ADM) Metode pengembangan arsitektur atau biasa disebut (ADM) adalah metodologi logic dari TOGAF yang terdiri dari beberapa fase utama untuk pengembangan dan pemeliharaan teknik dari arsitektur organisasi. Metode pengembangan arsitektur atau ADM membentuk sebuah siklus yang iteratif untuk semua fase dan proses, dengan dalam tiap fase di mana setiap iterasi keputusan baru harus diambil. Keputusan tersebut bermaksud untuk menentukan luas cakupan enterprise, level perincian, target waktu yang harus dicapai dan asset arsitektural yang akan digali. ADM adalah metode yang umum digunakan sehingga jika diperlukan pada prakteknya ADM dapat disesuaikan dengan kebutuhan spesifik tertentu, contohnya semisal **digabungkan dengan framework yang lain sehingga ADM menghasilkan arsitektur yang** terperinci terhadap sebuah organisasi. **ADM dapat dikenali dengan penggambaran siklus seperti yang ditunjukkan pada** gambar 5 yang terdiri dari langkah sembilan langkah proses. **Secara singkat kedelapan fase ADM adalah sebagai berikut:** a. Fase Preliminary: Framework and Principles Adalah fase persiapan yang bertujuan untuk mengkonfirmasi komitmen, penentuan framework dan metodologi yang akan digunakan pada pengembangan Arsitektur Enterprise. b. Fase A : Architecture Vision **Fase ini bertujuan untuk memperoleh komitmen manajemen terhadap fase** tersebut, Output dari fase ini adalah seperti berikut: **1) pernyataan persetujuan pengerjaan arsitektur yang meliputi: Scope dan konstrain** serta rencana pengerjaan arsitektur, 2) prinsip arsitektur termasuk prinsip bisnis, 3) Architecture Vision. c. Fase B : Arsitektur Bisnis Fase B bertujuan untuk memilih sudut pandang terhadap arsitektur yang sesuai terhadap bisnis dan memilih teknik serta tools yang tepat, kemudian menjelaskan arsitektur bisnis dan target pengembangannya serta analisa jarak antara keduanya. **Inputan untuk fase B berasal dari output fase A, sedangkan outputnya adalah revisi** dari hasil output fase A yang baru ditambah dengan target pengembangannya dan arsitektur bisnis eksisting secara detail serta hasil analisis jarak antara keduanya, laporan business dan kebutuhan bisnis yang telah diperbarui. d. Fase C : Information Systems Architectures **Tujuan fase ini adalah untuk mengembangkan arsitektur target untuk data** dan/atau domain aplikasi. **Pada arsitektur data misalkan untuk menentukan tipe dan** sumber data yang diperlukan untuk mendukung bisnis dengan cara yang dimengerti oleh stakeholder. Pada arsitektur aplikasi digunakan untuk menentukan jenis sistem aplikasi yang akan dibutuhkan untuk proses sebuah data dan mendukung bisnis. e. Fase D : Technology Architecture Adalah

untuk pengembangan arsitektur teknologi dengan target yang akan menjadi basis dari implementasi berikutnya. f. Fase E : Opportunities and Solutions Secara umum adalah fase untuk mengevaluasi dan memilah bagaimana cara pengimplemetasiannya, mengidentifikasi parameter apakah strategis untuk perubahan, perhitungan biaya dan keuntungan dari proyek serta menghasilkan sebuah rencana implementasi secara keseluruhan beserta strategi migrasinya. g. Fase F : Migration Planning Fase ini ditujukan untuk mengurutkan penerapan proyek berdasarkan prioritas dari daftar tersebut yang akan menjadi basis bagi rencana detil implementasi dan migrasinya. h. Fase G : Implementation Governance Merupakan tahapan memformulasikan rekomendasi untuk setiap **implementasi proyek, membuat kontrak arsitektur yang akan menjadi acuan implementasi proyek serta menjaga kesesuaiannya dengan arsitektur yang telah** ditentukan. i. Fase H : Architecture Change Management Pada fase yang terakhir ini diharapkan dapat terbentuk suatu skema proses manajemen perubahan arsitektur. j. Managemen Requirements Untuk yang terakhir ini bertujuan untuk menyediakan proses kelola kebutuhan arsitektur sepanjang fase pada siklus metode pengembangan arsitektur, dan mengidentifikasi kebutuhan terhadap enterprise, kemudian dapat menyimpan dan memberikannya terhadap fase yang paling relevan relevan. Berikut gambaran dari management requirements. 7. PEMILIHAN AE FRAMEWORK **Untuk memilih sebuah Arsitektur Enterprise Framework terdapat kriteria yang berbeda** yang bisa dijadikan sebagai acuan, seperti: a. Tujuan dari Arsitektur Enterprise adalah dengan melihat bagaimana arti dari sebuah arsitektur dengan pemahamannya tersebut. Proses arsitektur yang telah ditentukan tersebut dapat lebih mudah untuk diikuti melalui dukungan terhadap perkembangan arsitektur lainnya. b. Input untuk aktivitas Arsitektur Enterprise seperti pendorong bisnis dan teknologi. **c. Output dari aktivitas Arsitektur Enterprise seperti model bisnis dan desain transisional** untuk evolusi dan perubahan. Framework adalah sebuah bagian penting dalam desain Arsitektur Enterprise yang seharusnya memiliki kriteria khusus seperti berikut: a. Reasoned. Merupakan kerangka kerja yang masuk akal dan dapat memungkinkan pembuatan arsitektur yang bersifat deterministic, yang dimana ketika terjadi perubahan kontrain dan **tetap menjaga integritasnya walalupun menghadapi perubahan bisnis dan teknologi serta** demand yang tak terduga. b. Cohesive. Merupakan kerangka kerja yang kohesif dan memiliki sekumpulan perilaku yang akan seimbang dalam cara pandangnya tersebut. c. Adaptable. Merupakan kerangka kerja yang seharusnya bisa beradaptasi terhadap perubahan yang mungkin terjadi dalam sebuah organisasi. d. Vendor-independent. Framework harusnya tidak tergantung terhadap vendor tertentu yang hanya untuk memaksimalkan benefit bagi organisasi. e. Technology-independent. Adalah framework yang seharusnya berteknologi dengan bergerak di masing masing organisasi, agar mempercepat proses. f. Domain-neutral. **Adalah atribut penting bagi framework agar memiliki peranan dalam pemeliharaan** tujuan organisasi. g. Scalable. **Framework haruslah beroperasi secara efektif pada level departemen, unit bisnis, pemerintahan dan level korporat tanpa kehilangan fokus dan kemampuan untuk dapat diaplikasikan. Dari kriteria tersebut akan bila dipetakan ke dalam beberapa framework yang sudah** dibahas di sebelumnya maka hasilnya ditunjukkan pada tabel berikut.

Matched Source

Similarity 25%

Title: [Site Title](#)

technical architecture: gambaran mengenai infastruktur hardware dan software yang mendukung aplikasi dan bagaimana interaksinya.framework ini merupakan arsitektural yang paling banyak dikenal dan diadaptasi dan memberikan gambaran yang lengkap dan menetapkan nama yang unik...

<https://fitry2111.wordpress.com/>

Similarity 13%

Title: [syaryvanadya | TOGAF- Architecture Development Method \(ADM\)](#)

apa saja bagian – bagian dari togaf ? pendapat saya tentang togaf ?architecture development method (adm) merupakan metodologi logik dari togaf yang terdiri dari delapan fase utama untuk pengembangan dan pemeliharaan technical architecture dari organisasi.

<http://syaryvanadya.blogspot.com/>

Similarity 5%

Title: [Apa yang dimaksud dengan The Open Group... - Dictio Community](#)

adm merupakan metode yang umum sehingga jika diperlukan pada prakteknya adm dapat disesuaikan dengan kebutuhan spesifik tertentu, misalnya digabungkan dengan framework yang lain sehingga adm menghasilkan arsitektur yang spesifik terhadap organisasi.

<https://www.dictio.id/t/apa-yang-dimaksud-dengan-the-open-group-architecture-framework-togaf/2608>

Similarity 5%

Title: Keputusan tersebut dimaksudkan untuk menentukan luas ...

ADM dapat dikenali dengan penggambaran siklus seperti yang ditunjukkan pada gambar 9 yang terdiri dari langkah sembilan langkah proses. Secara singkat ...

<https://www.coursehero.com/file/p6tuhkhk/g-Fase-F-Migration-Planning-Fase-ini-bertujuan-untuk-mengurutkan-implementasi/>

Similarity 9%

Title: Keputusan tersebut dimaksudkan untuk menentukan... | Course Hero

secara singkat kedelapan fase adm adalah sebagai berikut: a. fase preliminary: framework and principles merupakan fase persiapan yang bertujuan untuk mengkonfirmasi komitmen dari stakeholder, penentuan framework dan metodologi detail yang akan digunakan pada pengembangan ea. b. fase a...

<https://www.coursehero.com/file/p1f755l/Keputusan-tersebut-dimaksudkan-untuk-menentukan-luas-cakupan-enterprise-level/>

Similarity 4%

Title: universitas indonesia perancangan arsitektur sistem ...

Jul 15, 2013 — Fase ini bertujuan untuk memperoleh komitmen manajemen terhadap fase. ADM, memvalidasi prinsip, tujuan dan pendorong bisnis, ...

<http://lib.ui.ac.id/file?file=digital/20367457-TA-Moh.%20Dess%20Syabar.pdf>

Similarity 4%

Title: (PDF) Penyusunan Sistem Evaluasi Kinerja Layanan Dalam...

arsitektur yang meliputi: scope dan konstrain serta rencana pengerjaan arsitektur, (2) prinsip. arsitektur termasuk prinsip bisnis rumah sakit, (3) tujuan kh dicapai adalah menciptakan desain data warehouse yang dapat mengintegrasikan data rumah sakit, peluang...

https://www.researchgate.net/publication/332103347_Penyusunan_Sistem_Evaluasi_Kinerja_Layanan_Dalam_Membangun_Tata_Kelola_TI_Berbasis_

Similarity 7%

Title: 4 Fase C Information Systems Architectures Tujuan fase ini ...

Pada arsitektur data misalkan untuk menentukan tipe dan sumber data yang diperlukan untuk mendukung bisnis dengan cara yang dimengerti oleh stakeholder ...

<https://www.coursehero.com/file/pg1hql/4-Fase-C-Information-Systems-Architectures-Tujuan-fase-ini-adalah-untuk/>

Similarity 2%

Title: Pemilihan Architecture Enterprise Framework | Gigih Forda ...

Nov 28, 2012 — Untuk memilih sebuah arsitektur enterprise framework terdapat kriteria yang berbeda yang bisa dijadikan sebagai acuan (Setiawan 2009), ...

<https://gigihfordanama.wordpress.com/2012/11/28/pemilihan-architecture-enterprise-framework/>

Similarity 2%

Title: PERENCANAAN ARSITEKTUR ENTERPRISE DENGAN ...

... pendorong bisnis dan input teknologi. c. Output dari aktivitas arsitektur enterprise seperti model bisnis dan desain transisional untuk evolusi dan perubahan.

<https://docplayer.info/50550271-Perencanaan-arsitektur-enterprise-dengan-kerangka-kerja-togaf-the-open-group-architecture-framework-pada-pt-puma-logistics-indonesia.html>

Similarity 2%

Title: [1091 1035 1 PB Pemilihan EA Framework](#)

...dengan bisnis dan memilih teknik dan tools yang tepat (2) mendeskripsikan arsitektur bisnis eksisting dan target pengembangannya sertaketika terjadi perubahan kontrain dan tetap menjaga integritasnya walalupun menghadapi perubahan bisnis dan teknologi serta demand yang tak...

<https://www.scribd.com/document/78912786/1091-1035-1-PB-Pemilihan-EA-Framework>

Similarity 3%

Title: [\(PDF\) Pemilihan EA Framework](#)

pdf | dalam mengembangkan arsitektur enterprise, perlu diadopsi atau dikembangkan sendiri suatu ea framework untuk arsitektur enterprise.f. domain-neutral. adalah atribut penting bagi framework agar. memiliki peranan dalam pemeliharaan tujuan. organisasi. g. scalable.

https://www.researchgate.net/publication/277763024_Pemilihan_EA_Framework

Similarity 2%

Title: [Pengembangan Kerangka Kerja Arsitektur Enterprise - Neliti](#)

Framework haruslah beroperasi secara efektif pada level departemen, unit bisnis, pemerintahan dan level korporat tanpa kehilangan fokus dan kemampuan ...

<https://media.neliti.com/media/publications/234343-pengembangan-kerangka-kerja-arsitektur-e-c4fcb91.pdf>
