

Peran Dimensi-Dimensi PeGI dalam Penyusunan Rencana Induk/ Rencana Strategis Pengembangan E-Government dengan Menggunakan Kerangka Kerja Arsitektur TOGAF®

Daru Hagni Setyadi
Jurusan Teknik Elektro dan Teknologi Informasi
Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada
Yogyakarta, Indonesia
Daru.hagni.cio@ugm.ac.id

Noor Akhmad Setiawan
Jurusan Teknik Elektro dan Teknologi Informasi
Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada
Yogyakarta, Indonesia
noorwewe@ugm.ac.id

Eko Nugroho
Jurusan Teknik Elektro dan Teknologi Informasi
Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada
Yogyakarta, Indonesia
nugroho@ugm.ac.id

Abstrak—Pemeringkatan e-Government Indonesia (PeGI) merupakan kegiatan dari Kementerian Komunikasi dan Informatika yang digunakan sebagai acuan dan penilaian pelaksanaan e-Government pada lembaga pemerintah. TOGAF® merupakan kerangka kerja arsitektur *enterprise* yang dapat digunakan sebagai kerangka kerja untuk membangun rencana induk/ rencana strategis pengembangan e-Government. Penelitian ini menunjukkan dan memetakan bahwa Dimensi-Dimensi PeGI dapat digunakan sebagai alat *assessment* kondisi arsitektur sekaligus sebagai Prinsip-Prinsip Arsitektur yang digunakan oleh TOGAF® dalam siklus ADM. Penelitian ini tidak dimaksudkan untuk mendapatkan alat *assessment* maupun Prinsip-Prinsip Arsitektur yang optimal untuk TOGAF®.

Kata Kunci—TOGAF®; PeGI; *assessment*; Prinsip-Prinsip Arsitektur; ADM.

I. PENDAHULUAN

Pemerintah Pusat melalui Inpres No. 3 Tahun 2003 memberikan panduan dalam melaksanakan *E-Government* [1]. Di dalam panduan tersebut di antaranya menyatakan bahwa strategi pengembangan *E-Government* dilaksanakan baik pada pemerintah pusat maupun pemerintah daerah otonom. Dinyatakan juga bahwa setiap instansi pemerintah pusat dan daerah harus menyusun Rencana Strategis pengembangan *E-Government* di lingkungannya masing-masing.

Pemeringkatan *E-Government* Indonesia adalah kegiatan tahunan Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kemkominfo) untuk mengevaluasi penerapan *E-Government* di Instansi Pemerintah tingkat Pusat, Provinsi, Kabupaten/ Kota secara obyektif dan komprehensif, mencakup aspek Kebijakan, Kelembagaan, Infrastruktur,

Aplikasi dan Perencanaan. Salah satu tujuan dari adanya kegiatan PeGI adalah menyediakan acuan bagi pengembangan dan pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di lingkungan pemerintah .

Penelitian ini akan memetakan peran PeGI dalam penyusunan Rencana Induk/ Rencana Strategis pembangunan e-Government dengan menggunakan TOGAF® sebagai kerangka kerja (*framework*) penyusunan arsitektur *enterprise*.

II. TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

Ahmad Fitriansyah melakukan penelitian untuk mengetahui tingkat pemanfaatan Teknologi Informasi di PDAM Kota Denpasar, Bali. Penelitian ini menggunakan penilaian berdasarkan dimensi-dimensi PeGI. Salah satu hal yang sangat menarik dalam penelitian ini adalah adanya daftar atribut-atribut pada dimensi PeGI yang digunakan sebagai indikator penilaian/ evaluasi [2].

Pipin F. Ariyani melakukan penelitian berupa kajian kerangka kerja pemeringkatan *e-Government* di tingkat Kabupaten/ Kota. Pada penelitian ini, penulis menyajikan serangkaian indikator penilaian pada dimensi-dimensi PeGI. Penelitian ini melakukan analisis secara kualitatif terhadap indikator-indikator tersebut, untuk menilai kesesuaiannya dalam penerapannya pada tingkat Kabupaten/ Kota. Penelitian ini menyimpulkan bahwa seluruh indikator tersebut masih sesuai untuk diterapkan pada tingkat Pemerintah Kabupaten/ Kota. Dalam penelitian tersebut,

penulis juga mengusulkan tambahan indikator pada dimensi Aplikasi [3].

Fahmi A. dan Dana Indra S. melakukan penelitian yang bertujuan untuk menyusun strategi pengembangan *e-Government* pada Lembaga Penerbangan dan Antariksa (LAPAN). Penelitian ini menggunakan PeGI untuk melakukan *assessment* kondisi terkini pada LAPAN, kemudian hasilnya dipetakan dalam pemetaan berdasarkan PeGI. Selanjutnya, ditentukan target nilai berdasarkan PeGI, untuk kemudian dilakukan penyusunan strategi untuk mencapai target yang telah ditentukan tersebut [4].

B. Landasan Teori

Menurut Melody, *Enterprise Architecture* adalah kerangka kerja konseptual yang menjelaskan bagaimana suatu *enterprise* dibangun dengan mendefinisikan komponen-komponen utamanya dan hubungan antar komponen-komponen tersebut [5].

ISO/IEC/IEEE 42010 mendefinisikan *Architecture Framework* sebagai serangkaian kesepakatan, prinsip, dan praktek untuk mendeskripsikan arsitektur yang dibangun di dalam suatu domain tertentu dari aplikasi dan / atau komunitas pemangku kepentingan [6].

Menurut Jaap Schekkerman, *Enterprise Architecture Framework* bukanlah arsitektur itu sendiri, melainkan serangkaian model, prinsip, layanan, pendekatan, standar, konsep desain, komponen, visualisasi, dan konfigurasi yang memandu pengembangan arsitektur pada aspek-aspek tertentu [7].

Guo Yanqing mendefinisikan *e-Government* sebagai suatu cara bagi pemerintah untuk menggunakan teknologi informasi dan komunikasi yang paling inovatif, secara khusus aplikasi web, untuk menyediakan kepada masyarakat dan sektor bisnis berupa akses ke informasi dan layanan pemerintah dengan lebih nyaman, untuk menyediakan layanan yang berkualitas, dan menyediakan kesempatan yang lebih baik untuk berpartisipasi dalam institusi dan proses yang demokratis [8].

Menurut Pemerintah Republik Indonesia (Inpres No. 3 Tahun 2003), *E-Government* adalah pemanfaatan teknologi komunikasi dan informasi dalam proses pemerintahan yang meningkatkan efisiensi, efektifitas, transparansi dan akuntabilitas penyelenggaraan pemerintahan [1].

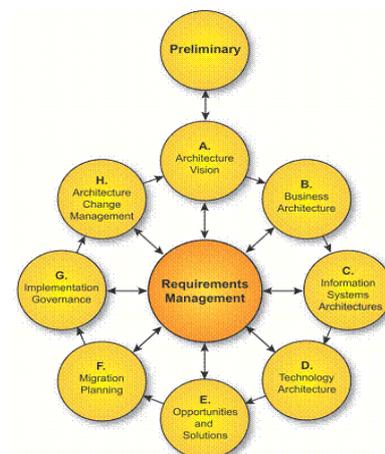
Kementerian Komunikasi dan Informatika menerbitkan beberapa panduan yang dapat digunakan oleh lembaga-lembaga pemerintah dalam menyusun rencana induk pengembangan *e-Government*. Penerapan *e-Government* di setiap lembaga pemerintah, baik pusat maupun daerah, harus mengacu kepada Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan *e-Government* Nasional, dengan tetap menyesuaikan dengan kondisi yang ada di setiap lembaga pemerintah [9].

Pemeringkatan *E-Government* Indonesia adalah kegiatan tahunan Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kemkominfo) untuk mengevaluasi penerapan *E-Government* di Instansi Pemerintah tingkat Pusat, Provinsi, Kabupaten/ Kota secara obyektif dan komprehensif, mencakup aspek Kebijakan, Kelembagaan, Infrastruktur, Aplikasi dan Perencanaan [10].

TOGAF® (The Open Group Architecture Framework), adalah suatu kerangka kerja (*framework*) dan metodologi arsitektur *enterprise* yang digunakan oleh perusahaan-perusahaan besar di dunia untuk meningkatkan efisiensi bisnis [11]. TOGAF® mencakup pengembangan empat tipe arsitektur yang saling terkait.

- *Business Architecture*: berupa strategi bisnis, tata kelola, organisasi, dan proses-proses kunci.
- *Data Architecture*: struktur dari aset data dan sumberdaya manajemen data organisasi.
- *Application Architecture*: cetak biru masing-masing aplikasi yang akan digunakan, interaksi masing-masing, dan hubungannya dengan proses inti bisnis.
- *Technology Architecture*: kemampuan *software* dan *hardware* yang diperlukan untuk mendukung penggunaan layanan bisnis, data, dan aplikasi. Meliputi infrastruktur TI, *middleware*, jaringan, komunikasi, pemroses, dan beragam standar.

Tujuan dari TOGAF® adalah untuk menyediakan *framework* untuk perancangan, evaluasi, dan pembangunan arsitektur bagi *enterprise*. Elemen kunci dari TOGAF® adalah ADM (*Architecture Development Method*) yang memberikan rincian mengenai proses pengembangan arsitektur *enterprise*.

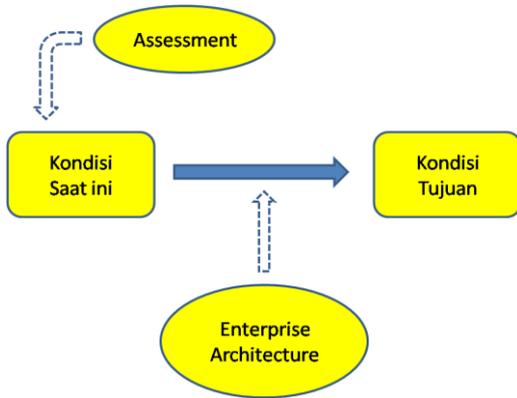


Gambar 1. TOGAF® ADM

TOGAF® tidak mewajibkan penggunaan metode atau kerangka kerja tertentu untuk melakukan *assessment* kondisi

arsitektur. Meskipun demikian, TOGAF® memberikan rekomendasi metode *assessment* pada dokumentasinya.

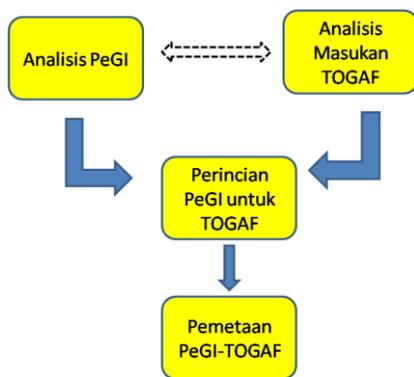
Assessment diperlukan sebagai acuan dalam membangun kerangka kerja arsitektur. Pada dasarnya, kerangka kerja arsitektur berkaitan dengan bagaimana mencapai kondisi yang diharapkan berdasarkan kondisi saat ini (*as-is*).



Gambar 2: Posisi EA dan *Assessment* Kondisi

III. METODE PENELITIAN

Penelitian ini akan diawali dengan menganalisis PeGI berdasarkan tujuan dan maksud diadakannya kegiatan PeGI tersebut. Selanjutnya, akan ditentukan jenis masukan yang dapat diberikan ke fase-fase ADM TOGAF® terkait dengan tujuan dan maksud diadakannya PeGI, dengan tujuan untuk melakukan Penyusunan Rencana Induk/ Rencana Strategis Pengembangan E-Government pada instansi tertentu.



Gambar 3: Garis Besar Alur Penelitian

IV. ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. PeGI

PeGI ditujukan untuk:

1. Menyediakan acuan bagi pengembangan dan pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di lingkungan pemerintah.

2. Memberikan dorongan bagi peningkatan pemanfaatan TIK di lingkungan pemerintah melalui evaluasi yang utuh, seimbang dan obyektif.
3. Mendapatkan peta kondisi pemanfaatan TIK di lingkungan pemerintah secara nasional.

Berdasarkan tujuan PeGI, dapat diambil kesimpulan bahwa tujuan PeGI yang dapat digunakan dalam pembangunan arsitektur adalah tujuan 1 dan 2. Yaitu sebagai **acuan** bagi pengembangan dan pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di lingkungan pemerintah, dan sebagai alat evaluasi.

Tujuan ke-3 (Mendapatkan peta kondisi pemanfaatan TIK di lingkungan pemerintah secara nasional) tidak terkait secara langsung dengan penyusunan Rencana Induk/ Rencana Strategis Pengembangan E-Government pada instansi tertentu. Tujuan ke-3 tersebut dimanfaatkan oleh pemerintah pusat untuk mendapatkan peta pemanfaatan TIK di seluruh instansi pemerintah, baik vertikal maupun horisontal.

Terkait dengan kegiatan PeGI, untuk melakukan evaluasi resmi sehingga hasilnya dapat diikutkan pada pemeringkatan yang dilakukan oleh Depkominfo, dilakukan *assessment* oleh tim asesor [12]. PeGI, dengan kuisionernya, dapat juga dijadikan alat untuk melakukan *self-assessment* oleh masing-masing organisasi.

B. TOGAF®

Menurut dokumentasi TOGAF® (Versi 9.x dan 8.x), ADM memiliki fase-fase yang mana setiap fase memerlukan masukan (*input*) yang akan diproses yang berasal dari hasil proses (keluaran) pada fase ADM sebelumnya, juga yang berasal dari luar ADM.

Berdasarkan analisis PeGI di atas, kebutuhan masukan pada fase-fase ADM TOGAF® yang terkait dengan acuan pengembangan dan evaluasi/ *assessment* adalah berupa Prinsip-Prinsip Arsitektur, dan *maturity assessment* yang menunjukkan tingkat kondisi organisasi saat ini (*as-is*).

Prinsip-prinsip arsitektur ini pada dasarnya diperoleh dari berbagai sumber, berupa peraturan-peraturan dan panduan dari pemerintah dalam pembangunan arsitektur. Salah satu panduan yang digunakan adalah dimensi-dimensi PeGI, berikut kuisioner PeGI sebagai rincian dimensi-dimensi PeGI.

Selain prinsip-prinsip arsitektur, terdapat masukan yang berupa gambaran kondisi arsitektur organisasi saat ini (*as-is*) dan kondisi arsitektur yang diharapkan. Gambaran tersebut dapat diperoleh dengan melakukan *assessment* kondisi arsitektur. Indikator *assessment* yang digunakan adalah indikator yang diperoleh dari dimensi-dimensi PeGI.

C. Dimensi-Dimensi PeGI Sebagai Indikator Assessment

Untuk dapat melakukan *assessment* menggunakan PeGI, terlebih dahulu kita tentukan indikator-indikator *assessment*. Indikator-indikator tersebut pada dasarnya bersumber panduan kuisisioner PeGI, dan dimensi-dimensi PeGI. Indikator-indikator tersebut dapat kita susun sendiri atau kita dapat mengambil hasil penelitian pihak lain. Yang penting, *assessment* kondisi saat ini dan kondisi target harus menggunakan indikator yang sama.

Berikut ini beberapa indikator yang diperoleh Ahmad Fitriansyah [2] dalam penelitiannya (tidak semua indikator disajikan):

Tabel 1. Indikator PeGI

| Dimensi | Indikator | Keterangan |
|---------------|--|---|
| Kebijakan | Proses Kebijakan | Adanya manajemen/ proses terkait kebijakan Visi |
| | Visi dan Misi berkaitan dengan TIK | Adanya Visi dan Misi berkaitan dengan TIK |
| | Strategi penerapan kebijakan | Adanya dokumen yang memuat strategi penerapan kebijakan TIK |
| | Pedoman | Adanya Acuan-acuan untuk penerapan kebijakan TIK |
| Kelembagaan | Keberadaan Struktur Organisasi yang efektif | Adanya bagan organisasi yang sudah beroperasi secara resmi |
| | Tugas dan Fungsi | Dokumentasi yang menunjukkan tugas dan fungsi dari organisasi dan unit-unit kerja di dalamnya |
| | Ketersediaan Sistem dan Prosedur Kerja yang lengkap dan terdokumentasi | Dokumen yang menunjukkan sistem dan prosedur tata cara kerja dan pengaturan pelaksanaan tugas/kegiatan TIK. |
| | Ketersediaan SDM dan jumlah dan tingkat kompetensi yang sesuai | Inventarisasi / pendataan tenaga tenaga kerja yang lengkap |
| Infrastruktur | Data Center | Tersedia pusat data berikut sarana dan prasarana pendukung beserta SOP terkait. |
| | Jaringan Data | Akses Internet memadai. |
| | Keamanan | Adanya kebijakan dan sisdur keamanan. |
| | Pemeliharaan TIK | Adanya SOP perawatan. |
| Aplikasi | Situs Web (<i>homepage</i>) | Penyediaan informasi dan interaksi dengan masyarakat. |
| | Aplikasi Fungsional Utama | Adanya aplikasi yang mempunyai sistem fungsi pelayanan publik |
| | Aplikasi Fungsional administrasi dan mana- | Adanya aplikasi yang mempunyai sistem fungsi |

| | | |
|-------------|--------------------------|---|
| | jemen umum | administrasi dan manajemen umum |
| | Dokumentasi | Adanya dokumentasi lengkap aplikasi yang digunakan. |
| Perencanaan | Pengorganisasian/fungsi | Adanya fungsi yang melakukan perencanaan |
| | Sistem Perencanaan | Adanya mekanisme proses perencanaan yang baku |
| | Dokumentasi | Adanya dokumentasi perencanaan TIK |
| | Implementasi Master Plan | Adanya rincian dari Master Plan TIK |

Assessment PeGI menggunakan rentang nilai sebagai berikut:

- Lebih dari atau sama dengan 3,60 sampai dengan 4,00 = SANGAT BAIK
- Lebih dari atau sama dengan 2,60 sampai dengan < 3,60 = BAIK
- Lebih dari atau sama dengan 1,60 sampai dengan < 2,60 = KURANG
- Lebih dari atau sama dengan 1,00 sampai dengan < 1,60 = SANGAT KURANG

Selanjutnya, kita lakukan *assessment* terhadap kondisi arsitektur organisasi dengan menggunakan indikator-indikator PeGI tersebut. Tujuan *assessment* adalah untuk mengetahui kondisi kesiapan organisasi/ instansi terkait dengan indikator-indikator *assessment*. Penilaian yang diberikan merupakan taksiran seobyektif mungkin mengenai kondisi kesiapan organisasi yang bersangkutan pada dimensi yang terkait.

Format tabel yang dapat digunakan adalah seperti di pada tabel 2 berikut ini.

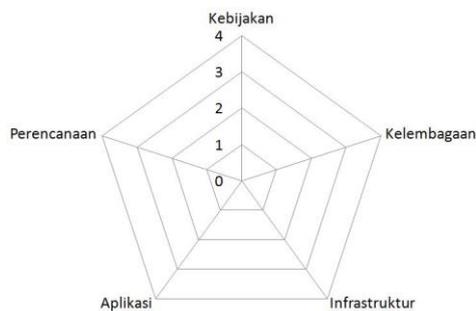
Tabel 2: *Assessment* Dimensi Saat Ini

| Dimensi | Nomer | Indikator | Nilai |
|---------------|-------|-------------|-------|
| Nama Dimensi | 1 | Indikator 1 | |
| | 2 | Indikator 2 | |
| | Dst.. | | |
| Nilai rerata: | | | |

Contoh pengisian, kita misalkan melakukan *assessment* pada dimensi aplikasi, dengan indikator adalah Situs Web (*homepage*). Berdasarkan tujuan dari adanya *homepage*, kita taksir nilai *homepage* yang sudah ada. Rentang penilaian menggunakan rentang nilai dari PeGI. Proses ini dilanjutkan sampai semua indikator mendapat penilaian.

Hasil nilai rerata *assessment* pada masing-masing dimensi tersebut kemudian dipetakan ke dalam model

grafik radar, yang mencerminkan kondisi terkini arsitektur pada organisasi yang bersangkutan, pada dimensi pengukuran yang dimaksud.



Gambar 4: Grafik Radar Assessment

Untuk memetakan kondisi arsitektur yang dituju (*target architecture*), gunakan indikator *assessment* yang sama dengan saat melakukan *assessment* kondisi saat ini. Berilah nilai yang diharapkan, yang mencerminkan kondisi organisasi yang akan dituju. Kesenjangan nilai yang ada akan menjadi *architecture gap* yang menjadi penentu langkah-langkah dalam membangun arsitektur.

D. Analisis Dimensi-Dimensi PeGI Sebagai Prinsip-Prinsip Arsitektur

Berdasarkan Dimensi-Dimensi PeGI, selanjutnya kita akan melakukan identifikasi Prinsip-Prinsip Arsitektur. Identifikasi diperoleh dengan menganalisis pernyataan-pernyataan pada penjelasan resmi mengenai PeGI dan pada kuisioner PeGI. Beberapa Prinsip Arsitektur yang diperoleh adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Prinsip-Prinsip Arsitektur

| No | Kode | Pernyataan |
|----|-------|--|
| 1 | PA_01 | Perumusan kebijakan terkait TIK dilaksanakan dengan konsisten dan terdokumentasi. |
| 2 | PA_02 | Kebijakan terkait implementasi TIK selaras dengan Visi dan Misi organisasi. |
| 3 | PA_03 | Pengembangan TIK dilaksanakan dengan skala prioritas. |
| 4 | PA_04 | Evaluasi TIK dilaksanakan secara berkala dan memiliki dokumentasi yang tertib. |
| 5 | PA_05 | Pengembangan, pemanfaatan, pengoperasian, penyediaan layanan, dan tata kelola TIK diampu oleh organisasi yang memiliki kewenangan secara formal. |
| 6 | PA_06 | Pengembangan, pemanfaatan, pengoperasian, penyediaan layanan, dan tata kelola TIK diampu oleh organisasi yang memiliki aparatur yang memadai. |
| 7 | PA_07 | Dukungan infrastruktur dan penunjang yang memadai untuk menunjang implementasi TIK. |

| | | |
|----|-------|---|
| 8 | PA_08 | Pengelolaan infrastruktur memiliki dokumentasi yang dikelola dengan baik. |
| 9 | PA_09 | Pembangunan aplikasi menggunakan skala prioritas, sesuai dengan kondisi. |
| 10 | PA_10 | Pembangunan aplikasi mengedepankan Interoperabilitas. |
| 11 | PA_11 | Pembangunan aplikasi dilaksanakan berdasarkan kelompok-kelompok aplikasi sesuai dengan panduan Kominfo. |
| 12 | PA_12 | Perencanaan TIK, meliputi perencanaan induk dan perencanaan rincian. |
| 13 | PA_13 | Perencanaan TIK melibatkan pemangku kepentingan. |

Selanjutnya, hasil pada tabel 3 di atas kita hubungkan ke fase ADM yang sesuai. Untuk analisis awal, kita buat daftar kandidat fase-fase ADM yang kita perkirakan terkait dengan prinsip-prinsip arsitektur yang terkait. Kandidat tersebut dianalisis lebih lanjut untuk menentukan fase ADM yang paling sesuai. Proses ini dijabarkan pada tabel 4 di bawah ini.

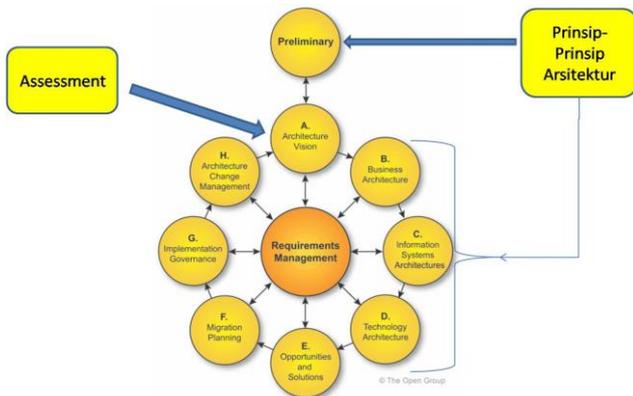
Tabel 4: Prinsip-Prinsip Arsitektur dan Fase-Fase ADM

| No | Kode | Kandidat Fase ADM | Fase ADM |
|----|-------|-------------------|----------|
| 1 | PA_01 | A | A |
| 2 | PA_02 | A, G | A |
| 3 | PA_03 | A, B, F | A |
| 4 | PA_04 | G, H | G |
| 5 | PA_05 | B | B |
| 6 | PA_06 | A, B | B |
| 7 | PA_07 | B, D | D |
| 8 | PA_08 | D | D |
| 9 | PA_09 | C, F, G | C |
| 10 | PA_10 | C | C |
| 11 | PA_11 | B, C | C |
| 12 | PA_12 | A, F | F |
| 13 | PA_13 | A | A |

E. Pemetaan Dimensi PeGI ke Dalam Fase-Fase ADM TOGAF®

Hasil yang kita peroleh dari analisis dimensi-dimensi PeGI sebelumnya kita petakan ke dalam fase ADM TOGAF®. *Assesment* perlu dilakukan pada Fase Arsitektur Visi. Penyusunan Prinsip-Prinsip Arsitektur dilakukan pada fase *Preliminary* dan hasilnya akan mempengaruhi fase-fase ADM lainnya. Pemetaan dimensi PeGI digambarkan pada Gambar 4.

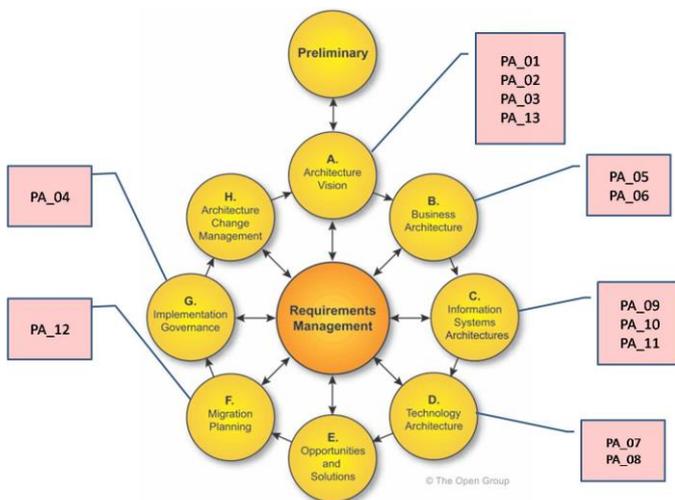
Prinsip-Prinsip Arsitektur pada gilirannya akan mempengaruhi fase-fase ADM yang lainnya. Pemetaan



Gambar 5: Peran PeGI Pada Fase-Fase ADM

Prinsip-Prinsip Arsitektur berdasarkan PeGI terhadap Fase-Fase ADM TOGAF® digambarkan pada Gambar 5.

Pada gambar 6, dijelaskan posisi Prinsip-Prinsip Arsitektur (dituliskan dalam bentuk kode) terhadap fase-fase ADM, yang diperoleh dari analisis dimensi-dimensi PeGI pada Tabel 4.



Gambar 6: Prinsip-Prinsip Arsitektur Berdasarkan PeGI Terhadap ADM

Dapat kita lihat, tidak semua Prinsip-Prinsip Arsitektur yang diperoleh dari analisis dimensi-dimensi PeGI tersebar pada semua fase-fase ADM. Beberapa fase ADM tidak “mendapatkan” prinsip-prinsip arsitektur dari PeGI. Terkait penelitian ini, hal tersebut tidak menjadi masalah karena penelitian ini tidak bertujuan untuk itu. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan Prinsip-Prinsip Arsitektur dari dimensi-dimensi PeGI dan memetakannya ke dalam fase-fase ADM yang sesuai.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan peran PeGI terhadap kerangka kerja TOGAF®, yaitu pada fase-fase ADM, terkait dengan pembangunan arsitektur *enterprise* untuk

membangun rencana induk/ rencana strategis pembangunan e-Government.

Peran PeGI yang dimaksud adalah sebagai indikator *assessment* untuk mendapatkan kondisi arsitektur TIK saat ini (*as-is*) pada organisasi yang bersangkutan, dan sebagai bagian dari Prinsip-Prinsip Arsitektur yang disusun pada fase *Preliminary* pada TOGAF®. Perlu untuk dijelaskan di sini bahwa prinsip-prinsip arsitektur pada TOGAF® tidak hanya disusun berdasarkan hasil analisis dimensi-dimensi PeGI saja, tetapi juga dari berbagai macam sumber.

PeGI ditujukan sebagai alat evaluasi pengembangan *e-Government* yang utuh dan seimbang, sehingga dapat dijadikan sebagai indikator *assessment* kondisi arsitektur organisasi.

B. Saran

Tidak ada aturan resmi yang penulis temukan yang menentukan indikator-indikator apa saja pada Dimensi PeGI yang dapat digunakan sebagai panduan dalam melakukan *assessment*. Tidak juga ada aturan resmi yang penulis temukan yang menentukan bahwa suatu dimensi tertentu pada PeGI dapat dipetakan pada fase ADM tertentu.

Perlu diperhatikan juga bahwa kuisisioner PeGI, sebagai salah satu bahan penelitian ini, diperbarui setiap tahun. Meskipun secara garis besar kuisisioner PeGI tidak akan menyimpang dari dimensi-dimensi PeGI yang ditentukan oleh Kemkominfo.

Karena itu, diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai:

1. Atribut-atribut dimensi PeGI yang dapat menjadi indikator *assessment* yang lebih sesuai.
2. Atribut-atribut dimensi PeGI yang dapat menjadi Prinsip-Prinsip Arsitektur yang lebih sesuai.

TOGAF® memberikan rekomendasi langkah-langkah untuk melakukan *assessment* kondisi arsitektur, meskipun tidak mewajibkannya. Karena itu diperlukan kajian lebih lanjut mengenai kesesuaian *assessment* menggunakan dimensi-dimensi PeGI, terkait dengan penggunaan kerangka arsitektur TOGAF®, dibandingkan dengan metode *assessment* yang direkomendasikan oleh TOGAF®.

REFERENSI

- [1] Pemerintah Republik Indonesia, Instruksi Presiden Republik Indonesia - Inpres-03-03.pdf. Indonesia: Kementerian Hukum dan HAM, 2003, p. 14.
- [2] A. Fitrianyah, H. Budiarto, and J. Santoso, “Metode Peningkatan E-Government Indonesia (PeGI) Untuk Audit Tata Kelola Teknologi,” in Seminar Nasional Sistem Informasi Indonesia, 2013, pp. 2-4.
- [3] P. F. Ariyani, “Kajian Kerangka Kerja Peningkatan E-Government di Tingkat Kabupaten/ Kotamadya,” BIT, vol. 10, no. 1, 2013.
- [4] F. Alusi and D. I. Sensuse, “Penyusunan Strategi E-Government Berbasis Kerangka Kerja Peningkatan E-Government Indonesia

- (PEGI) di Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional,” *J. Inf. Syst.*, vol. 10, no. 1, pp. 36–44, Feb. 2014.
- [5] M. A. Rood, “Enterprise architecture: definition, content, and utility,” in *Proceedings of 3rd IEEE Workshop on Enabling Technologies: Infrastructure for Collaborative Enterprises*, 1994, pp. 106–111.
- [6] ISO/IEC/IEEE, “ISO/IEC/IEEE 42010: Architecture frameworks.” [Online]. Available: <http://www.iso-architecture.org/ieee-1471/afs/>. [Accessed: 18-Oct-2014].
- [7] J. Schekkerman, *How to survive in the jungle of Enterprise Architecture Frameworks*, 2nd ed. TRAFFORD, 2004, p. 222.
- [8] Y. Guo, “E-Government: Definition, Goals, Benefits and Risks,” *2010 Int. Conf. Manag. Serv. Sci.*, pp. 1–4, Aug. 2010.
- [9] Kementerian Komunikasi dan Informasi Republik Indonesia, *Panduan Penyusunan Rencana Induk Pengembangan E-Government Lembaga*, no. 3. 2003, pp. 1–59.
- [10] D. A. – K. R. Direktorat e-Government, “Tujuan | Peningkatan e-Government Indonesia (PeGI),” 2015. [Online]. Available: <http://pegi.layanan.go.id/tentang-pegi/tujuan/>. [Accessed: 28-Feb-2015].
- [11] The Open Group, *TOGAF TM Version 9 A Pocket Guide*. Berkshire, United Kingdom: The Open Group, 2009.
- [12] “Dimensi Peningkatan e-Government Indonesia.” [Online]. Available: <http://pegi.layanan.go.id/tentang-pegi/dimensi-peningkatan-e-government-indonesia/>. [Accessed: 02-Mar-2015].