

Pemodelan Kedudukan *Government Chief Information Officer* Indonesia

Modeling Indonesian Government Chief Information Officer Position

Ilham Suci Putra¹⁾, Lukito Edi Nugroho²⁾

Teknik Elektro dan Teknik Informatika UGM Yogyakarta
Alamat Lembaga Jl. Grafika No.2, Mlati, Sleman, Yogyakarta 55281
e-mail: ilham.sp.cio13@mail.ugm.ac.id

Naskah diterima: 22-04-2015, direvisi: 6-05-2015, disetujui: 25-05-2015

Abstrak

Survei Peringkat *e-Government* Indonesia (PeGI) menunjukkan Indonesia perlu membenahi kelembagaannya, menempatkan GCIO pada kedudukan yang tepat dan kuat menjalankan perannya mengembangkan *e-Government*, tetapi Indonesia belum mempunyai rancangan kedudukan GCIO baku dalam struktur pemerintahan, akibatnya tiap institusi pemerintah menyusun rancangan sendiri berdasar kondisi eksisting dan kebutuhan masing-masing. Kondisi ini menyebabkan peran strategis koordinasi lintas sektoral GCIO sulit terwujud. Langkah penyelesaiannya adalah menyusun standarisasi kedudukan GCIO dalam Pemerintahan Indonesia sehingga membentuk suatu keragaman optimal mendukung peran strategis dan operasional GCIO Indonesia. Penelitian ini menggunakan pendekatan Kualitatif dengan *Focus Group Discussion* untuk memodelkan kelembagaan dan kedudukan GCIO dalam struktur pemerintahan Indonesia. Hasilnya adalah usulan model kedudukan GCIO pada struktur Pemerintahan Indonesia, pada jenjang nasional diusulkan CIO adalah Kementerian Koordinator dengan Kominfo dan Kemenpan Reformasi Birokrasi sebagai lini koordinasinya, sedangkan untuk Pemerintah Pusat diusulkan CIO bekedudukan sebagai wakil menteri pada setiap kementerian, dan pada Pemerintah Daerah CIO diusulkan melekat pada Sekretaris Daerah.

Kata kunci: *Kedudukan GCIO Indonesia, e-Government, peran GCIO Indonesia.*

Abstract

E-Government survey Ranked Indonesia (PeGI) show facts, Indonesia needs to reorganize they institutional, put the GCIO on powerful position to running roles to develop e-Government, but Indonesia has not had a standard position for GCIO on Government, so that each government institution make they own GCIO design position based on the existing condition of they needs, this causes a strategic cross sectoral coordination GCIO roles difficult to realized. For solve this problem is to develop standardization GCIO position so that can optimal supports the strategic and operational roles GCIO Indonesia. This study uses Qualitative methods with Focuss Group Discussion to model the GCIO position. The result is a proposed position model of the GCIO Indonesia, on the national level CIO proposed as Ministry CIO Coordinators, while for the Central Government CIO proposed as Deputy Minister at every Ministry, and on local Government CIO proposed as Local Secretary.

Keywords: *Indonesia GCIO Position, e-Government, the role of the GCIO Indonesia.*

PENDAHULUAN

Berdasarkan *Survey ASEAN indeks e-Government e-Readines* Indonesia dari tahun ke tahun terus meningkat (OECD, 2012), tetapi hasil Survei UN pada Tahun 2014 mengatakan sebaliknya, peringkat *e-Government* Indonesia turun menempati posisi ke-106 (Waseda Univesity, 2014), diperkuat oleh hasil *Survei* Universitas Waseda Indonesia menempati ranking *e-Government* ke-12 dari 19 negara dalam Regional Asia Pasifik (Waseda Univesity, 2014), *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD) menyatakan Indonesia masih sibuk mematangkan kesiapan *e-Government*-nya di saat negara-negara lain yang terikat perjanjian E-ASEAN telah melakukan lompatan besar (OECD, 2012). Indonesia masih terjebak dalam fase *Presence* atau pematangan kesiapan dalam *Roadmap e-Government* Indonesia. Kemudian berdasar hasil Survei Peringkat *e-Government* Indonesia (PeGI) lima dimensi yang di asesmen dalam menentukan peringkat *e-Government* Indonesia (Kementerian Komunikasi dan Informatika, 2014), yaitu : kebijakan; kelembagaan; infrastruktur; aplikasi; dan perencanaan. Persentase untuk sebaran provinsi rata-rata implementasinya di bawah lima puluh persen, di mana dimensi kelembagaan realisasinya paling kecil (Kementerian Komunikasi dan Informatika, 2014). Indikator-indikator asesmen dalam dimensi kelembagaan sangat berkaitan erat dengan keberadaan, kedudukan serta kewenangan *Government Chief Information Officer (GCIO)* di dalam struktur pemerintahan (US, 1996; Toshio Obi; Auffret and Estevez, 2010; Abubakar, 2013; Kementerian Komunikasi dan Informatika 2014; Ha and Coghill, 2008), ini mengindikasikan bahwa Indonesia perlu membenahi kelembagaannya, menempatkan GCIO pada kedudukan yang tepat dan kuat sehingga perannya mampu mendukung pengembangan *e-government*.

Kemudian permasalahan yang timbul

dengan belum adanya rancangan yang baku mengenai kedudukan GCIO di dalam struktur Pemerintahan Indonesia, menyebabkan tiap institusi Pemerintah menyusun rancangan kedudukan GCIO-nya masing-masing, berdasar kondisi *eksisting* dan kebutuhan yang dipandang perlu oleh tiap institusi itu sendiri, kondisi ini akan menghasilkan rancangan kedudukan CIO yang beragam, berbeda-beda untuk setiap instansi, sehingga peran strategis dan koordinasi lintas sektoral GCIO sulit terwujud, di mana koordinasi lintas sektor merupakan poin penting dalam administrasi publik guna mewujudkan kualitas pelayanan yang lebih baik. Langkah awalnya adalah standardisasi kedudukan GCIO dalam pemerintahan Indonesia sehingga membentuk suatu keragaman yang optimal mendukung peran strategis dan operasionalnya (Basyir, 2013), yang bermuara para Hirakis CIO Nasional, seperti diamanatkan dalam Permen Kominfo No.41 Tahun 2007 tentang Panduan Umum Tata Kelola TIK Nasional (Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia, 2007). Untuk itu diperlukan rancangan kedudukan GCIO di struktur Pemerintahan Indonesia yang lebih menyeluruh, dan dapat mengakomodir semua kepentingan dari instansi masing-masing, tetapi tetap merang-kum kepentingan Nasional sehingga dipastikan penggunaan TIK benar-benar mendukung tujuan penyelenggaraan pemerintahan demi terlaksananya *Good Governance* (Pratomo, 2008).

Dari uraian latar belakang dapat ditarik sebuah rumusan masalah, yaitu belum adanya rancangan baku mengenai kedudukan GCIO di dalam struktur pemerintahan Indonesia, yang dapat memberikan kewenangan kuat bagi GCIO untuk melaksanakan peran dengan baik, sehingga tiap institusi pemerintah menyusun rancangan kedudukan GCIO-nya masing-masing, berdasar kondisi *eksisting* dan kebutuhan yang dipandang perlu oleh tiap institusi dan mengakibatkan peran yang bersifat strategis dan lintas sektoral sulit terwujud.

Penelitian ini bertujuan untuk menyusun rancangan usulan kedudukan GCIO dalam struktur pemerintahan Indonesia. Dengan cara mengidentifikasi peran umumnya, yang kemudian dituangkan ke dalam struktur pemerintahan dengan kewenangan yang memungkinkan untuk melaksanakan peran-peran tersebut dengan baik.

Manfaat penelitian bagi Pemerintah Indonesia secara umum penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan dan pertimbangan dalam menyusun standarisasi kedudukan GCIO dalam struktur pemerintahannya, sehingga GCIO mampu melaksanakan perannya dengan maksimal dalam mewujudkan dan meningkatkan pengembangan *e-Government* Indonesia.

Bagi instansi Pemerintah Pusat maupun Pemerintah Daerah sebagai panduan dalam merealisasikan pembentukan GCIO pada instansinya masing-masing, yang kedudukannya memberikan kewenangan lebih menyeluruh, berperan lebih optimal baik dalam organisasi itu sendiri dan juga bersinergi dalam merealisasikan *flagship* nasional dan bermuara pada *hierarki* CIO nasional.

Nugraha (Nugraha, 2008) melakukan penelitian tentang kelembagaan CIO pada Badan Pemeriksa Keuangan (BPK), didapati pada instansi ini jabatan CIO harus melekat pada jabatan struktural yang ada. Hal yang serupa dinyatakan Pratomo (Pratomo, 2008), CIO harus memiliki peran strategis, lebih dari sekedar peran taktis maupun peran operasional. Marzuki memodelkan kedudukan CGIO di dalam struktur organisasi Perusahaan Listrik Negara (PLN) (Marzuki, 2009), di mana CIO diletakkan pada jajaran struktural yaitu jajaran direksi, posisi ini memungkinkan CIO melibatkan Direktur Utama ataupun Wakil Direktur Utama dalam peran-peran strategis. Medris (Medris, 2013) menggunakan metode yang sama seperti yang digunakan Wolson (Wolson, 2011) dalam memodelkan kelembagaan CIO pada Pemerintah Kabupaten Sleman untuk mengidentifikasi kompetensi

CIO pada Universitas Negeri Padang (UNP), penelitiannya memperlihatkan kecenderungan UNP membutuhkan jabatan CIO pada level strategis dalam struktur organisasinya.

Berbeda pada Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif, di dalam penelitiannya Aulia Prima (Prima, 2012) menjelaskan GCIO adalah eksekutif yang bertanggung jawab terhadap penyelenggaraan TIK pada instansi pemerintah, baik pusat maupun daerah, sehingga perlu dibentuk unit kerja CIO tersendiri. Terlihat bahwa masing-masing usulan model kedudukan GCIO tersebut dibuat berdasarkan kebutuhan dan kondisi yang ada pada masing-masing intitusi atau organisasi tersebut, aspek fungsi GCIO sebagai penghubung lintas satuan kerja TIK dan lintas instansi kurang diperhatikan, padahal fungsi koordinasi ini menjadi salah satu poin penting keberhasilan implementasi *e-Government*, dalam mendeliver *Service quality* seperti yang diharapkan atau sesuai dengan ekspektasi masyarakat, sehingga *gap*-nya adalah belum adanya model kedudukan GCIO dalam struktur pemerintahan Indonesia yang selain memenuhi fungsi GCIO dalam organisasi atau instansi pemerintah itu sendiri, tetapi juga mengakomodir fungsi koordinasi vertikal dan koordinasi horizontal sehingga memudahkan dan memperbaiki koordinasi lintas organisasi pemerintah yang mengarah pada muara hierarki CIO Nasional sebagaimana yang diamanatkan dalam Panduan Tata Kelola TIK Nasional. Faktor keunikan birokrasi dan regulasi pada pemerintahan Indonesia akan menjadi tantangan tersendiri dalam merancang usulan ini nantinya, di mana otonomi daerah memperakaya keberagaman birokrasi dan peraturan yang ada di pusat dan daerah sehingga usulan ini nanti diharapkan dapat meminimalisasi tumpang tindih dan berbelitnya birokrasi dan aturan-aturan tersebut, dengan kriteria-kriteria yang dapat diterapkan pada seluruh instansi Pemerintah di Indonesia.

METODE

Penelitian ini dilakukan dalam empat tahapan. Tahap pertama, penulis melakukan studi literatur mengenai GCIO, seperti peran idealnya secara teoretis, perkembangan dari kewenangan dan kedudukannya, hingga faktor-faktor penentu kesuksesan dan kegagalan implementasinya, kemudian dilanjutkan dengan studi *best practices* peran, kewenangan, regulasi pendukung, kedudukan, dan implementasi dari GCIO di sepuluh negara peringkat tertinggi *e-Government* dan GCIO versi Survei Universitas Waseda dan *United Nations (Waseda University, 2014)*. Sepuluh negara itu ialah Singapura, USA, Korea, Jepang, Kanada, UK, Selandia Baru, Finlandia, Swedia, Thailand, juga *best practices* pada pemerintahan di dalam negeri Indonesia yang telah merealisasikan pembentukan GCIO seperti pada Kota Pekalongan (Basyir, 2013) dan Kementerian Keuangan (Martowardojo, 2011). Selanjutnya dilakukan kajian terhadap kondisi Indonesia, dengan melihat regulasi dan peraturan yang ada sehingga didapatkan kerangka dan batasan yang mendukung maupun menghambat implementasi dan gerak dari GCIO Indonesia. Akhir dari tahap satu ini diidentifikasi peran umum dari GCIO Indonesia dengan cara melakukan irisan data yang berkaitan dengan peran GCIO dari ketiga kajian di atas.

Pada tahap kedua kegiatan penelitian dilanjutkan dengan menganalisis bentuk-bentuk struktur dan hierarki organisasi pemerintahan Indonesia untuk mendapatkan gambaran berbagai bentuk struktur organisasi dan kelembagaan instansi pemerintah. Analisis tersebut menjadi acuan dalam menuangkan peran umum GCIO Indonesia yang didapat dalam tahap pertama ke dalam model opsi-opsi kedudukan di dalam struktur pemerintahan Indonesia sehingga memungkinkan menjalankan peran-peran tersebut.

Pada tahap ketiga model kedudukan tersebut diuji dalam *Focus Group Discussion* (FGD), di mana FGD ini dilakukan sebanyak

dua sesi dengan partisipan yang berbeda, hal ini dilakukan untuk menjangkau masukan dan saran yang menyeluruh dan komprehensif dari semua *stakeholder* pemerintah seperti Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah, serta Lembaga Penelitian dan Akademisi. FGD Pertama partisipannya berasal dari birokrat Pemerintah Pusat, sedangkan FGD kedua partisipannya berasal dari birokrat di lingkungan pemerintahan Daerah. Hasil FGD kemudian dijadikan acuan untuk mengevaluasi dan mengalisis model opsi yang diusulkan. Kemudian dilakukan kembali FGD, tetapi dengan partisipan yang berbeda, yaitu para birokrat tingkat Pemerintah Daerah, hal ini agar didapatkan masukan dari segi pandang berbeda, melihat opsi model ini dari pendekatan dan kepentingan Pemerintah Daerah berkebalikan dari FGD pertama yang melihat dari pendekatan dan kepentingan Pemerintah Pusat, sehingga hasil akhirnya adalah Model GCIO dalam kedudukan GCIO Indonesia yang merangkum semua sudut pandang, kepentingan, tujuan dan menjadi satu kesatuan.

Tahap keempat, pada tahap terakhir ini dilakukan analisis skenario untuk mengimplementasikan usulan model kedudukan GCIO ini, kemudian disimpulkan hasil dari penelitian ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Secara umum peran dari GCIO adalah sebagai berikut:

1. Menyelaraskan manajemen, strategi bisnis, reformasi birokrasi (Auffret and Estevez, 2010) dengan investasi TIK (Marzuki, 2009);
2. Memimpin penyediaan informasi (OECD, 2003), manajemen (Pratomo, 2008), operasional rutin (Nugraha, 2008), efisiensi, dan evaluasinya melalui pemanfaatan TIK;

3. Memastikan terlaksananya prinsip-prinsip penyelenggaraan birokrasi dan tata kelola (United Nations, 2012);
4. Menyusun dan koordinator rencana strategis (Varavithya and Esichaikul, 2003), manajemen proyek TIK, dan standardisasi *e-Government* (Pratomo, 2008; US 1996);
5. Memanajemen SDM TIK (US, 1996);
6. Juru bicara dan penghubung ke satuan kerja lainnya termasuk satuan kerja TIK (Varavithya and Esichaikul, 2003);
7. Memunculkan kemampuan-kemampuan baru melalui Tata Kelola TIK;
8. Mendeliver pelayanan yang akurat, cepat, dan *user friendly* (Pratomo, 2008; Nugraha, 2008).

Kemudian dengan kajian studi *Best Practices* dilakukan perbandingan peran GCIO dari sepuluh besar negara yang mendapatkan

ranking GCIO tertinggi dalam Survey Internasional *E-Government* Ranking 2014 Universitas Waseda (Waseda Univesity, 2014): Singapura, USA, Korea, Jepang, Kanada, UK, Slandia Baru, Finlandia, Swedia, Thailand. Peran-peran kunci tersebut dirangkum pada Tabel 1. Sehingga didapatkan peran-peran kunci dari GCIO yang secara praktisnya terbukti meningkatkan pengembangan *e-Government* (US, 1996; IDA Singapore, 2014; Auffret and Estevez, 2010; Departement of Internal Affairs New Zealand; Hooper and Bunker, 2013; Ministry of Information and Communication Technology, 2009; *eGovernment in Sweden*, 2012; Toshio Obi and Naoko Iwasaki, 2010; Naoko Iwasaki, 2014; Ministry of Finance Finlandia; Lee, 2004).

Kemudian didapati beberapa regulasi yang berkaitan dengan peran dari GCIO :

Tabel 1. Perbandingan Best Practices Role GCIO

Peran	Negara
Memimpin perencanaan dan inovasi TIK	USA, Singapura, UK, New Zaland, Thailand, Swedia.
Membangun, mengelola arsitektur, infrastruktur, <i>e-Government</i>	USA, Jepang, Singapura, Kanada, Thailand, Finlandia, Swedia.
Menyusun dan implemetator policy dan standardisasi.	Singapura, Jepang, Korea, Thailand, Finlandia, Swedia.
Layanan operasional, profesional TIK dan reporting	USA, Kanada, Jepang, Singapura, UK, Korea, New Zealand, Thailand.
Enabler, promotor, integrator, implementator dan transformator proses bisnis	USA, UK, Jepang, Singapura, UK, Kanada, New Zealand, Swedia.
Koordinator	Korea, Singapura, Kanada, UK, New Zealand, Finlandia, Swedia.
Manajemen sumber daya informasi dan SDM	USA, New Zealand, Jepang, Singapura, Kanada, Korea.
<i>Advisor</i> dan asistensi	USA, Thailand, Jepang, Singapura, New Zealand.
Manajemen proyek TIK	USA, Finlandia, Singapore, Kanada, Korea, New Zealand.
Mempertajam portofolio	Swedia, Singapura.
Menyusun dan menyatukan visi misi	Kanada, New Zealand.

1. Perpres Nomor 24 Tahun 2010 tentang Kedudukan, Tugas, dan Fungsi Kementerian Negara serta Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi Eselon I Kementerian Negara, pada Pasal 515-534 tentang Kominfo dan Pasal 611- 626 tentang Kemen PAN RB, menjelaskan beberapa Tugas dan Fungsi Kominfo dan Kementerian PAN RB telah mencakup beberapa peran GCIO (Republik Indonesia, 2010), seperti : Penyusun kebijakan, standar dan regulasi TIK; *Promoting e-Government*; Manajemen SDM; Monitoring implementasi TIK; Koordinator; Advisor dan asistensi Pengembang TIK; Pengelola Informasi.
2. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2007 tentang Organisasi Perangkat Daerah (Republik Indonesia 2007), pada BAB I, BAB III, dan BAB IV, dijelaskan beberapa tugas Sekretaris Daerah sebagai pemimpin Sekretariat Daerah memenuhi peran GCIO, seperti penyusun rencana strategis dan koordinator dinas dan lembaga teknis daerah; monitoring dan evaluasi; manajemen SDM.
3. Undang-undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah (Republik Indonesia, 2004), pada BAB I, BAB III, BAB V, BAB VII, dijelaskan beberapa hak Pemerintah Daerah yang berkaitan dengan GCIO, menyelenggarakan urusan pemerintahan menurut prakarsa sendiri sesuai dengan aspirasi masyarakat; mengelola manajemen SDM/aparatur; menyusun rencana kerja; mengkoordinasi dinas dan Lembaga Teknis Daerah.

Hasil akhirnya dengan membandingkan peran umum, *best practice*, dan regulasi Indonesia didapatkan peran-peran umum bagi GCIO Indonesia:

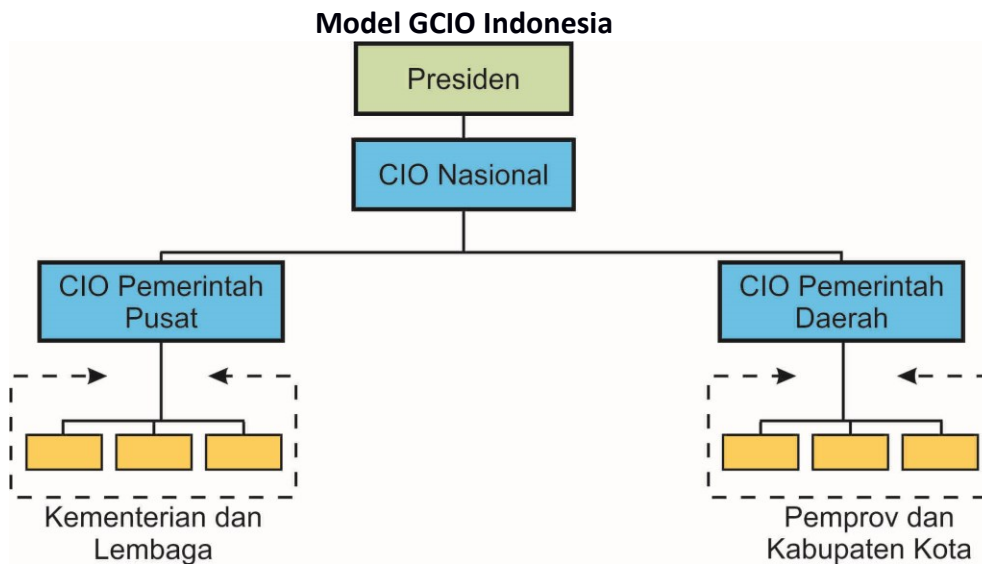
1. Penyusun kebijakan, standar dan regulasi TIK.
2. *Promoting e-Government*: Memprioritaskan perencanaan dan strategi *e-Government*, menyusun kerangka legal dan sistem evaluasi, mempromosikan desain dan operasional yang efektif efisien.
3. Koordinator: Membantu identifikasi, pengembangan, koordinasi proyek multi-agensi inisiatif inovatif; dan memimpin koordinator TIK antar agensi, *shareholder*, dan *stakeholder* pemerintah.
4. Perancang anggaran dan manajemen proyek TIK.
5. Manajemen SDM: perekrutan, pelatihan, klasifikasi, dan kebutuhan pengembangan profesional Sumber Daya Manusia bidang TIK
6. *Advisor* dan Asistensi pengembangan TIK.
7. Monitoring implementasi TIK dan evaluasi kinerja.

Kemudian untuk menjalankan tujuh peran GCIO tersebut dan dengan berpegangan pada area kunci yang harus ada pada kelembagaan *e-Government* yang efektif, yaitu: Area strategi dan pembuat kebijakan; Area tata kelola dan koordinasi; dan area fasilitasi implementasi *e-Government* (Nugraha, 2008). Kedudukan GCIO Indonesia perlu dipecah menjadi beberapa jenjang level, hal ini didasari oleh Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 41 Tahun 2007 Tentang Pedoman Umum Tata Kelola Teknologi Informasi dan Komunikasi Nasional (Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia, 2007), Pada Bab III Panduan Umum Struktur dan Peran Tata Kelola, menyebutkan Pembentukan CIO dan Komite TIK di tiap institusi pemerintahan merupakan prioritas, di mana puncak hierarki struktur tata kelola terkait dengan kepemimpinan ini adalah CIO Nasional, sehingga jelas terlihat ada penjejang CIO di sini, yaitu CIO Institusi masing-masing pemerintahan dan CIO Nasional. Kemudian Berdasarkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah (Republik Indonesia 2004) dan Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2007 tentang Organisasi

Perangkat Daerah (Republik Indonesia, 2007), Pemerintah Daerah memiliki kewenangan dan hak untuk mengatur sendiri urusan pemerintahannya. Sehingga perlu ada penjenjangan GCIO Pemerintah pusat dan GCIO Pemerintah Daerah. Model jenjang level GCIO Indonesia dapat dilihat pada Gambar 1.

yaitu terdapat CIO Pemerintah Pusat dan CIO Pemerintah Daerah, berikut jenjang level CIO pada Pemerintahan UK (Auffret and Estevez, 2010) :

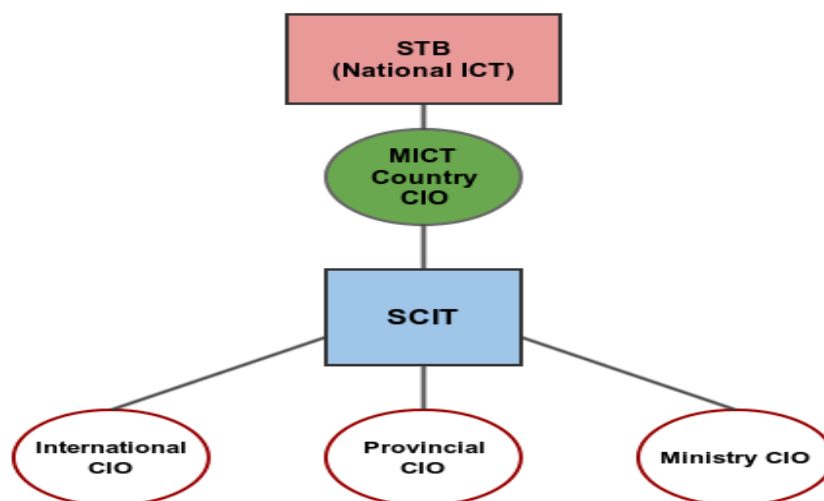
1. CIO Pemerintah Pusat.
2. CIO Agensi.
3. CIO Pemerintah Daerah.



Gambar 1. Model Umum GCIO Indonesia

Usulan model ini memiliki kesamaan kedudukan CIO pada struktur pemerintahan UK, Thailand dan Jepang, hanya pada UK tidak terdapat CIO pada jenjang level Nasional dan pada setiap instansi pemerintah memiliki CIO masing-masing, untuk level Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah memiliki kesamaan,

Pada pemerintahan Thailand kedudukan GCIO juga dibagi menjadi beberapa jenjang level, tetapi lebih kompleks dari usulan model GCIO untuk Indonesia, model kedudukan GCIO Thailand dapat dilihat pada Gambar 2 (Srisaracam, 2013).



Gambar 2. Kedudukan GCIO Thailand

Untuk level yang lebih tinggi dari nasional, Thailand memiliki *International CIO*, lalu pada level nasional Thailand memiliki CIO Nasional dan *Country CIO*, sedangkan untuk level Pemerintah Pusat memiliki kesamaan yaitu adanya *Ministry CIO*, dan pada level Pemerintah Daerah juga terdapat kesamaan, yaitu terdapat *Provincial CIO*, hanya tidak terdapat CIO untuk pemerintahan di bawah provinsi (Srisaracam, 2013), pembagian lengkap jejang level CIO Thailand adalah sebagai berikut :

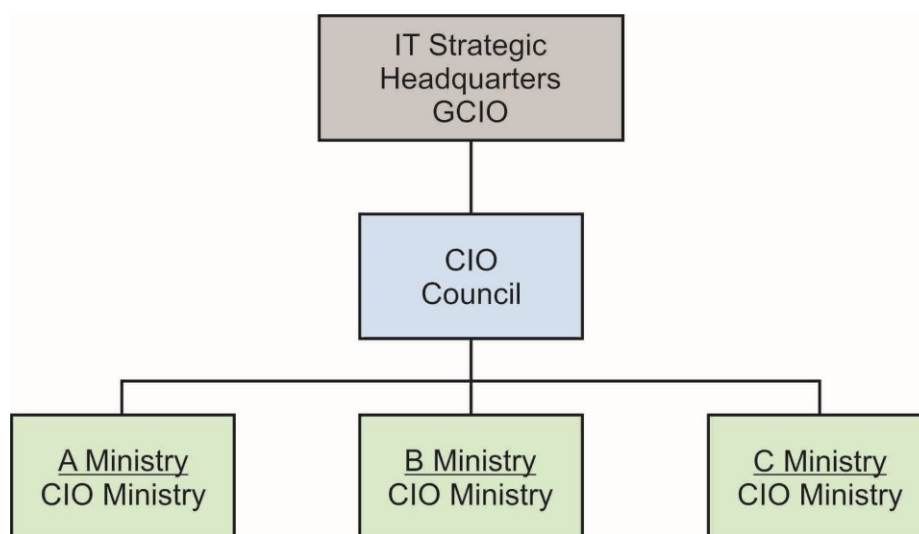
1. *CIO National Ministry of Information and Communication Technology (MICT)*.
2. *Country CIO (CCIO)*.
3. *Ministry CIO (MCIO)*.
4. *Provincial CIO (PCIO)*.
5. *International CIO (ICIO)*.

Adapun pada pemerintahan Jepang, berjenjang level sebagai berikut :

1. CIO Kementerian,
2. CIO Agensi. CIO Council (forum gabungan dari seluruh CIO yang ada di kementerian dan agensi, dikepalai oleh *Assistant Chief Cabinet Secretary*).

Model GCIO Jepang TERLIHAT pada Gambar 3. (Grover, V., Jeong, S. R., Kettinger, W. J., & Lee, 1993; Tohmatsu, 2004)

Model ini berbeda dengan Singapura, Finlandia, New Zealand, Korea, USA, Kanada, Swedia. Singapura dan Finlandia memiliki pandangan yang berbeda terhadap pengembangan *e-Government*, pada Singapura Kementerian Keuangan atau *Ministry of Finance (MOF)* bertindak sebagai pemilik dari *e-Government*, dengan kewenangan menetapkan arah kebijakan penggunaan TIK pemerintah, menyediakan pendanaan dalam program dan proyek *e-Government*, dan mengutamakan seluruh inisiatif TIK, sehingga peran *Infocomm Development Authority (IDA)* sebagai GCIO nya hanya sebagai *partner* dan pelaksana dengan memberikan saran teknis dan rekomendasi, *master planning* dan jasa manajemen seluruh instansi pemerintah dalam pelaksanaan dan pengelolaan program *e-Government*, dengan kata lain peran strategis berada pada MOF dan peran operasionalnya berada pada IDA (IDA Singapore, 2014), dan pada Finlandia tanggung jawab *e-Government* juga berada pada *Ministry of Finance (MOF)* (*Ministry of Finance Finlandia*), sedangkan pada Swedia dibentuk satuan kerja tersendiri yang independen dengan nama *e-delegationen*, satuan ini yang berperan melaksanakan seluruh peran strategis dalam implementasi *e-Government* (*edelegationen*, 2015).



Gambar 3. Kedudukan GCIO Jepang

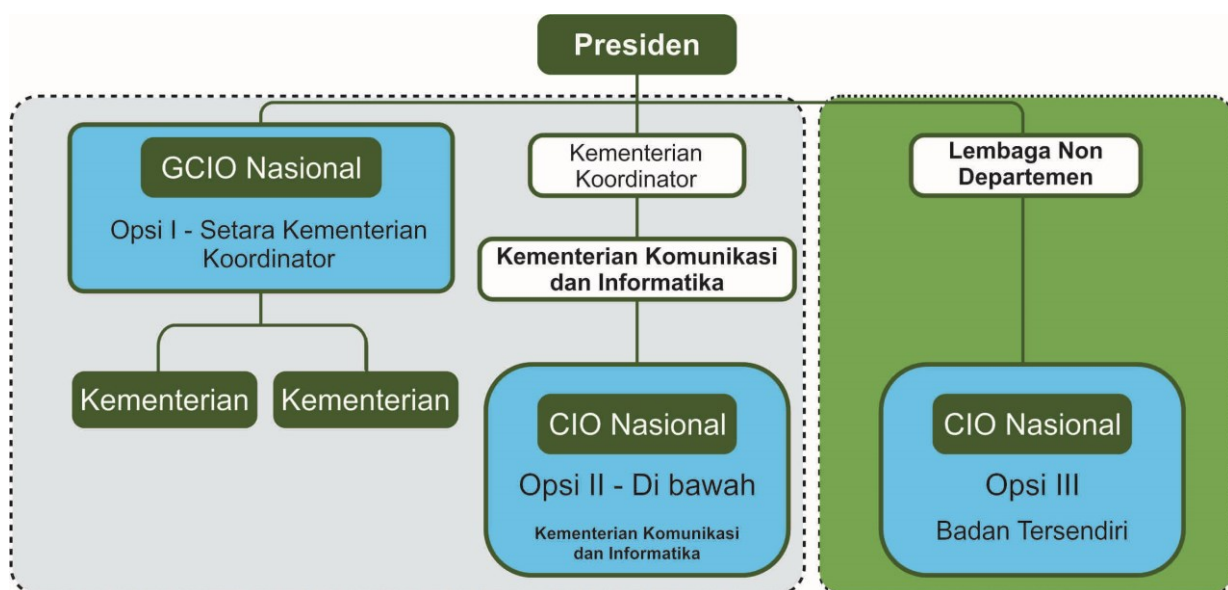
Model umum GCIO Indonesia tersebut bila dijabarkan lebih dalam, maka diusulkan opsi-opsi berikut, pada tingkatan nasional diusulkan tiga opsi kedudukan GCIO dalam struktur pemerintahan Indonesia:

1. Setara dengan Kementerian Koordinator;
2. berada di bawah Kementerian Kominfo;
3. merupakan Lembaga Non Departemen sendiri yang bertanggung jawab langsung kepada Presiden.

Ketiga Opsi kedudukan GCIO Nasional tersebut, diilustrasikan dalam satu bagan sehingga terlihat perbedaannya seperti pada Gambar 4.

Tugas, dan Fungsi Eselon I Kementerian Negara (Republik Indonesia, 2010), menjelaskan beberapa peran dari CIO merupakan tugas pokok dan fungsi dari Kementerian Komunikasi dan Informatika dan Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi. Kemudian berdasarkan Undang-undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik (Kementrian Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia, 2009a), Pasal 9 dan 23, menjelaskan Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi menjadi penanggung jawab sistem informasi yang mendukung pelayanan publik secara nasional, dengan

OPSI KEDUDUKAN GCIO NASIONAL



Gambar 4. Model Opsi Kedudukan GCIO Nasional

Pada opsi pertama bila CIO setara Kementerian Koordinator, maka Kementerian Komunikasi dan Informatika dan Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (Kementerian PAN RB) akan menjadi kementerian yang berada di bawah koordinator CIO Nasional, hal ini berdasar pada Peraturan Presiden Nomor 24 Tahun 2010 tentang Kedudukan, Tugas, dan Fungsi Kementerian Negara Serta Susunan Organisasi,

tanggung jawab ini menjadikan Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi terlibat langsung dalam implementasi *e-Government*. tetapi dalam Perpres Nomor 165 Tahun 2014 Penataan Tugas dan Fungsi Kabinet Kerja (Kementrian Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia, 2014), Pasal 12, Ayat 1, menyatakan Kementerian Komunikasi dan Informatika dan Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan

Reformasi Birokrasi, merupakan bidang koordinasi dari Kementerian Koordinator Bidang Politik, Hukum dan Keamanan, sehingga untuk merealisasikan opsi ini maka diperlukan perombakan kabinet. Undang-undang Nomor 36 tahun 1999 tentang Telekomunikasi (Kementeri Negara Sekretaris Negara Republik Indonesia, 1999) Pasal 4, Butir 3, menjadi regulasi pendukung opsi ini. Disebutkan dalam penetapan kebijakan, pengaturan, pengawasan, dan pengendalian terkait komunikasi dan teknologinya harus diatur secara terpadu dan menyeluruh atau lintas sektoral. Selanjutnya dalam Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2007 (Kementrian Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia, 2007) Pasal 4, 5, dan 6, menjelaskan urusan pemerintahan dalam rangka penajaman, koordinasi, dan sinkronisasi program pemerintah. bidang informasi, komunikasi, tidak harus dibentuk dalam satu kementerian khusus tersendiri, tetapi dapat dibentuk Kementerian Koordinator, berdasar Pasal 14: Untuk kepentingan sinkronisasi dan koordinasi urusan kementerian, Presiden dapat membentuk Kementerian Koordinasi.

Opsi Kedua CIO Nasional berkedudukan pada Kementerian Komunikasi dan Informatika didasari Peraturan Presiden Nomor 24 Tahun 2010 tentang Kedudukan, Tugas, dan Fungsi Kementerian Negara serta Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi Eselon I Kementerian Negara (Republik Indonesia, 2010) Pasal 515-534 tentang Kementerian Komunikasi dan Informatika dan Pasal 611-626 tentang Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi, Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 17 Tahun 2010 (Kementrian Komunikasi dan Informatika 2010), Pasal 3 dan Pasal 7, dan Undang-undang Nomor 36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi Pasal 6, menyebutkan lima dari tujuh peran GCIO Indonesia tercakup dalam tugas dan fungsi Kementerian Komunikasi dan Informatika,

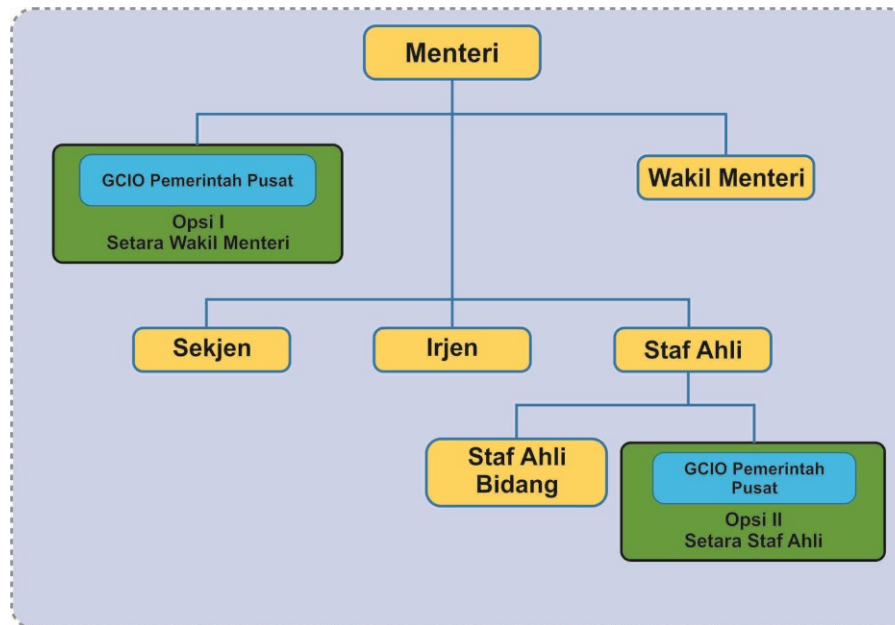
dan dua dari peran tercakup dalam tugas dan fungsi Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi, maka GCIO akan lebih tepat berada di bawah Kementerian Komunikasi dan Informatika, tetapi Undang-undang Nomor 30 Tahun 2014 tentang Administrasi pemerintahan (Republik Indonesia, 2014), Pasal 34 Ayat 4, dan Pasal 35 Ayat 1, butir D menjadi hambatan opsi ini, di mana dijelaskan bahwa dalam hal penyelenggaraan pemerintahan dan melaksanakan kebijakan berkaitan pelayanan publik yang melibatkan kewenangan lintas badan atau sektoral, maka diperlukan kerja sama antar badan dan atau pejabat pemerintahan yang terlibat, dan badan yang dimintai bantuan dapat menolak berdasar Pasal 36 ayat 1 dengan alasan mempengaruhi kinerja dan dokumen yang diperlukan bersifat rahasia. Kecuali bantuan bersifat rahasia atau ditentukan dalam ketentuan peraturan perundang-undangan. Hal ini akan memberatkan pelaksanaan tugas CIO.

Pada opsi ketiga CIO Nasional merupakan badan tersendiri Lembaga Non Departemen berdasar Undang-undang Nomor 39 Tahun 2008 Pasal 25 tentang Hubungan Fungsional Kementerian dan Lembaga Pemerintah Non Kementerian (Presiden Republik Indonesia, 2008). Ayat 2 menyebutkan Lembaga Pemerintah Non Kementerian berkedudukan di bawah Presiden dan bertanggung jawab kepada Presiden melalui Menteri yang mengoordinasikan. Hal ini akan menghambat pelaksanaan peran CIO Nasional karena dalam pelaksanaan perannya tetap harus melalui jenjang birokrasi terlebih dahulu, yaitu melalui kementerian koordinator yang membawahnya.

Adapun pada level Pemerintah Pusat diusulkan seperti pada Gambar 5.

Dua opsi model kedudukan CIO, yaitu:

1. Pertama opsi GCIO setara Staf Ahli;
2. Kedua GCIO setara Wakil Menteri.



Gambar 5. Model Opsi Kedudukan GCIO Pemerintah Pusat

Kedua opsi kedudukan GCIO Pemerintah Pusat diilustrasikan seperti pada Gambar 5. Dalam Undang-undang Nomor 39 Tahun 2008 tentang Kementerian (Presiden Republik Indonesia, 2008) Pasal 10, disebutkan dalam hal terdapat beban kerja yang membutuhkan penanganan secara khusus, Presiden dapat mengangkat Wakil Menteri pada kementerian tertentu. Hal ini dapat menjadi regulasi yang mendukung opsi Pertama CIO pada level Pemerintah Pusat setara Wakil Menteri, di mana peran CIO sendiri memerlukan penanganan khusus, tujuh peran umum CIO tersebut meliputi tiga area fungsi, yaitu fungsi strategis, tata kelola, dan fasilitasi implementasi, dan dalam implementasinya tidak hanya memerlukan koordinasi internal, tetapi juga lintas instansi.

Pada opsi kedua, CIO pada Pemerintah Pusat berkedudukan setingkat Staf Ahli kementerian, *best practices* yang dapat dirujuk adalah Kementerian Keuangan (Martowardojo, 2011), Menteri Keuangan menunjuk Staf Ahli Bidang Organisasi, Biokrasi dan Teknologi Informasi sebagai GCIO dan Staf Khusus Bidang Teknologi Informasi sebagai Wakil GCIO. Kewenangan

yang diberikan lebih banyak bersifat operasional seperti koordinasi, tetapi kewenangan yang bersifat strategis seperti perancangan rencana strategis dan standardisasi TIK masih memerlukan pertimbangan menteri, dengan mengajukan terlebih dahulu melalui Sekretaris Jenderal. Beberapa kementerian lain juga telah memiliki staf ahli yang mengurus bidang TIK, tetapi belum diberikan kewenangan dan dikukuhkan sebagai CIO.

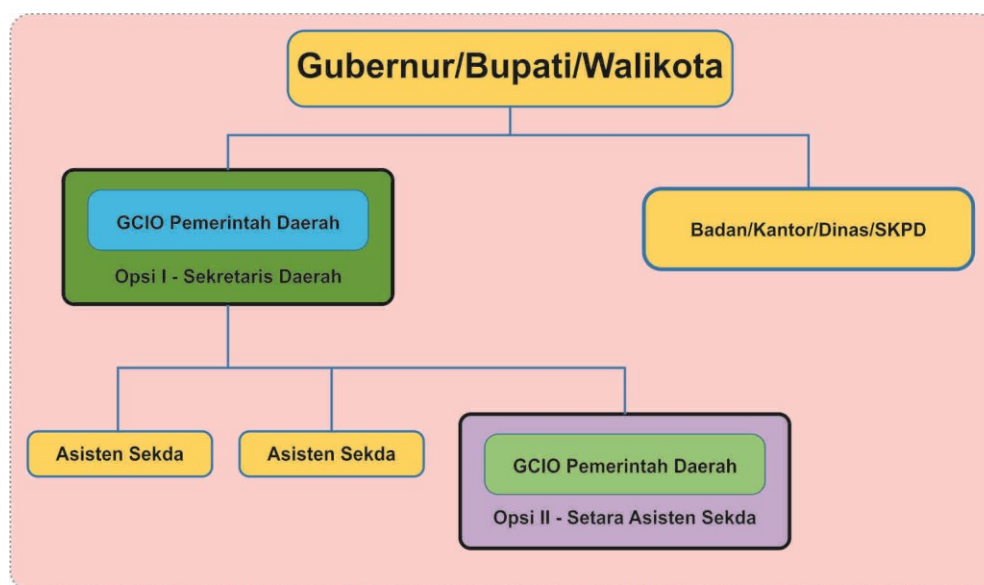
Untuk kedudukan GCIO pada Pemerintah Daerah diusulkan, GCIO dijabat Sekretaris Daerah atau setara Asisten Sekretaris Daerah. Opsi ini didasari oleh Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2007 tentang Organisasi Perangkat Daerah (Republik Indonesia 2007) pada BAB III Pasal dua dan tiga menjelaskan Sekretariat Daerah memenuhi beberapa peran umum GCIO Indonesia. Kemudian dengan disahkannya Undang-undang Nomor 5 Tahun 2014 tentang Aparatur Sipil Negara (ASN) (Republik Indonesia, 2014b) terjadi reformasi besar dalam pengelolaan Pegawai Negeri Sipil pemerintah, di mana hanya ada tiga kelompok formasi jabatan dengan tingkatan dan tugas yang spesifik, yaitu Jabatan Administrasi, Jabatan Fungsional, Jabatan Pimpinan Tinggi, di mana hanya

Jabatan Pimpinan Tinggi yang memiliki kewenangan dalam ranah Fungsi Strategis dan relevan dengan peran GCIO. Pasal 1, 12, 19, 108 menyatakan Jabatan Pimpinan Tinggi ditunjuk dengan proses rekrutmen dan mempunyai kewenangan: Memimpin dalam bidang manajemen, keahlian profesional, analisis dan rekomendasi kebijakan, mengembangkan kerja sama dengan instansi lain. Hal ini juga mengindikasikan jabatan CIO tidak dapat dijabat oleh Jabatan Fungsional. Sampai dengan berlakunya Peraturan Pelaksana dari Undang-Undang ASN, maka diberlakukan penyetaraan Jabatan Eselon yang umum selama ini, dengan jabatan pada ASN, Jabatan Pimpinan Tinggi setara dengan Eselon II sampai Eselon I, pada Pemerintah Daerah Eselon I dan II adalah Sekretaris Daerah dan Asisten Sekretaris Daerah.

Dalam Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2007 tentang Pembagian Urusan Pemerintahan (Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia, 2007), Pasal 1,2,3 dan 4, menyatakan bahwa selain Urusan Pemerintahan yang berkaitan dengan Politik Luar Negeri, Pertahanan, Keamanan, Yustisi, Moneter, Fiskal Nasional, dan Agama, merupakan Urusan Pemerintah yang dapat

dibagi bersama antartingkatan dan/atau susunan pemerintah. Ini berarti urusan pemerintahan yang berkaitan dengan lingkup Peran CIO seperti Komunikasi dan Informatika, setiap tingkatan pemerintahan mempunyai kewenangan untuk menentukan sendiri kebijakan urusan tersebut. Dengan kata lain Pemerintah Daerah dan Pemerintah Pusat diperbolehkan memiliki kebijakan sendiri-sendiri. Hal ini yang akan menghambat integrasi dan pemanfaatan TIK yang menyeluruh. Kemudian dalam Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2007 tentang Organisasi Perangkat Daerah (Republik Indonesia, 2007), Pasal 20, Ayat 1, 2, dan 3 memuat batasan besaran organisasi perangkat daerah, di mana terdapat kriteria penggolongan besaran daerah yang hanya diperbolehkan memiliki maksimal tiga asisten sekretaris daerah. Hal ini menjadi penghambat Opsi Kedua pada Pemerintah Daerah di mana diusulkan CIO setara Asisten Sekretaris Daerah, sehingga konsekuensinya dengan Opsi ini maka akan ada daerah yang fungsi jabatan CIO-nya ditumpangkan pada Asisten Sekretaris Daerah yang telah ada. Model GCIO Pemerintah Daerah diilustrasikan pada Gambar 6.

OPSI KEDUDUKAN GCIO PEMERINTAH DAERAH



Gambar 6. Model Opsi Kedudukan GCIO Pemerintah Daerah

Usulan opsi-opsi model tersebut diuji dalam *Focus Group Discussion* (FGD), di mana FGD pertama partisipannya berasal dari birokrat Pemerintah Pusat, yaitu Kementerian Komunikasi dan Informatika, Peneliti dari Balai Penelitian dan Pengembangan Kementerian Komunikasi dan Informatika dan LIPI, Akademisi dari UIN Jakarta dan Universitas Atma Jaya, sedangkan FGD kedua partisipannya berasal dari birokrat di lingkungan pemerintahan Daerah Istimewa Yogyakarta, antara lain dari Badan Kepegawaian Daerah, Badan Perencanaan Daerah, LTMI, PPID, Komisi Informasi, Biro Organisasi, Biro Umum, Plaza Informasi, Biro Hukum, dan Akademisi dari Universitas Gajah Mada. Pada FGD Pertama didapatkan masukan sebagai berikut :

1. Partisipan setuju posisi kedudukan GCIO untuk level Nasional setara Kementerian Koordinator, dikarenakan sebagian peran umum GCIO Indonesia tersebut memang telah menjadi tugas pokok dan fungsi dari Kementerian Komunikasi dan Informatika hanya Kementerian Kominfo belum didukung regulasi yang memberikan kewenangan koordinasi dalam implementasi *e-Government*, usaha dalam pembentukan regulasi pendukung ini telah dilaksanakan oleh Kementerian Kominfo pada Tahun 2008, yaitu dengan menyusun rancangan Peraturan Presiden tentang Pelaksanaan *e-Government* di instansi Pemerintah Pusat dan Daerah, tetapi sampai saat ini regulasi ini masih belum disahkan.
2. Untuk Kedudukan CIO pada Pemerintah Pusat partisipan setuju CIO adalah Wakil Menteri dan pada level Pemerintah Daerah Partisipan setuju CIO adalah Sekretaris Daerah.
3. Didapatkan juga usulan lain, yaitu GCIO pada level Pemerintah Daerah dibuat berjenjang, yaitu CIO Umum dan CIO Harian, sehingga dilakukan pembagian area fungsi, untuk peran dalam area fungsi strategis dilaksanakan oleh pimpinan dalam instansi atau lembaga masing-masing, sedangkan peran dalam

area fungsi tata kelola dan fasilitasi implementasi dapat dilaksanakan oleh CIO Harian. Sehingga sebagai CIO Umum adalah Kepala Daerah seperti Gubernur, Bupati, Wali Kota dan Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika atau Dinas Perhubungan, Komunikasi dan Informatika sebagai GCIO Harian. Usulan ini mengacu pada *best practices* yang telah dilaksanakan Kota Pekalongan.

Kemudian pada FGD kedua didapatkan masukan sebagai berikut :

1. Pada Level Nasional Partisipan setuju CIO setara Kementerian Koordinator, dan didapatkan masukan berbeda dari opsi pertama, yaitu GCIO Nasional adalah Presiden, dengan pertimbangan dalam pengembangan *e-Government* diperlukan sekali komitmen yang kuat dari pimpinan, dalam level nasional adalah Presiden.
2. Partisipan setuju untuk kedudukan CIO Pemerintah Pusat, CIO setara Wakil Menteri. Didapatkan juga usulan di luar opsi, yaitu CIO Pemerintah Pusat minimal Eselon I atau Setara Menteri. Dengan pertimbangan yang sama, yaitu komitmen yang kuat dari pemimpin, Pimpinan dalam level ini adalah Menteri.
3. Adapun untuk opsi Kedudukan GCIO pada level Pemerintah Daerah, partisipan setuju opsi pertama, yaitu GCIO adalah Sekretaris Daerah.

Masukan dari FGD pertama dan FGD kedua dapat disimpulkan, CIO pada Level Nasional adalah setara Kementerian Koordinator, dengan Kementerian Komunikasi dan Informatika dan Kementerian Pendagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi yang menjadi lini koordinasinya. Kedudukan ini didukung regulasi Peraturan Presiden Nomor 24 Tahun 2010 tentang Kedudukan, Tugas, dan Fungsi Kementerian Negara Serta Susunan Organisasi, Tugas, dan Fungsi Eselon I Kementerian Negara (Republik Indonesia, 2010) dan Undang-undang Nomor 25 Tahun

2009 tentang Pelayanan Publik (Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia, 2009b), yang menjelaskan tugas dan fungsi kedua kementerian dapat mewakili ketujuh peran umum CIO. Kemudian Undang-undang Nomor 36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi (Kementerian Negara Sekretaris Negara Republik Indonesia, 1999) dan Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2007 (Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia, 2007), menjelaskan Presiden dapat membentuk Kementerian Koordinasi, untuk kepentingan sinkronisasi dan koordinasi urusan kementerian, program pemerintah, bidang-bidang tertentu termasuk bidang informasi dan komunikasi. Kemudian dalam penetapan terkait komunikasi dan teknologinya harus diatur secara terpadu dan menyeluruh atau lintas sektoral.

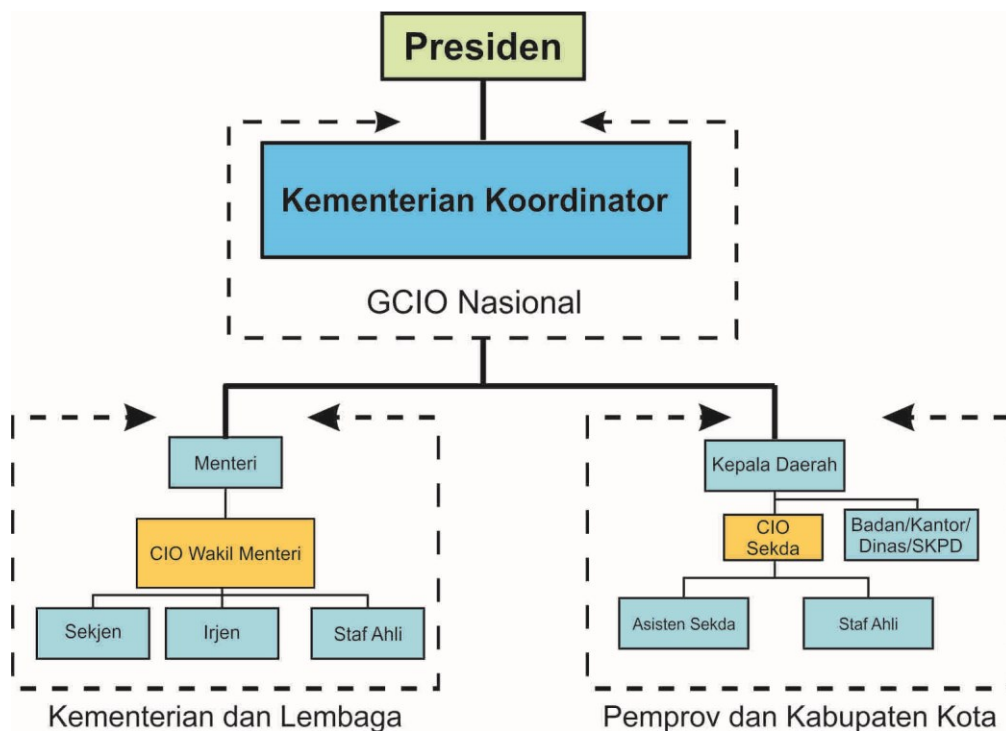
Lalu CIO pada level Pemerintah Pusat adalah Wakil Menteri, kedudukan ini didukung oleh Undang-undang Nomor 39

Tahun 2008 tentang Kementerian (Presiden Republik Indonesia, 2008), dijelaskan pada Pasal 10, Presiden dapat mengangkat Wakil Menteri untuk melaksanakan beban kerja yang membutuhkan penanganan khusus. Peran CIO sendiri memerlukan penanganan khusus, di mana tujuh peran umum CIO tersebut meliputi tiga area fungsi, yaitu area fungsi strategis, tata kelola, dan fasilitasi implementasi.

CIO pada level Pemerintah Daerah adalah Sekretaris Daerah, didasari oleh Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2007 tentang Organisasi Perangkat Daerah (Republik Indonesia, 2007), dan Undang-undang Nomor 5 tahun 2014 tentang Aparatur Sipil Negara (Republik Indonesia, 2014b), dalam regulasi ini Sekretariat Daerah memenuhi beberapa peran umum CIO dan relevan formasi Jabatan Pimpinan Tinggi.

Usulan model GCIO Indonesia secara keluruhan dapat dilihat pada Gambar 7 Model Kedudukan GCIO Indonesia.

MODEL GCIO INDONESIA



Gambar 7. Model Model Kedudukan GCIO Indonesia

Untuk mengimplementasikan usulan ini perlu dibentuk tim bersama, tim ini bertugas melakukan tahapan persiapan yang diperlukan untuk merealisasikan usulan ini dan melaksanakan tahapan realisasinya. Tim sebaiknya terdiri dari :

1. Dewan TIK Nasional.
2. Kementerian Kominfo.
3. Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi.
4. Kementrian Dalam Negeri.

Masing-masing anggota tim ini memiliki kewenangan dan fungsi yang saling terkait dalam merealisasikan usulan ini.

Pada tahap persiapan perlu diperhatikan beberapa fase berikut:

1. Sebagai landasan pengembangan *e-Government*, perlu disusun regulasi landasan pelaksanaan. Hal ini sebelumnya telah dilaksanakan oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika dengan menyusun rancangan Undang-undang Pemerintah Elektronik atau *e-Government* dan Peraturan Presiden tentang Pelaksanaan *e-Government* di Instansi Pemerintah Pusat dan Daerah, tetapi sampai saat ini kedua rancangan ini belum mendapatkan pengesahan.
2. Penyusunan *Master Plan e-Government* dan Rencana Strategis TIK Nasional, sebagai arah pengembangan *e-Government* Indonesia.
3. Penetapan standardisasi peran dan kedudukan dari GCIO Indonesia.
4. Penyusunan regulasi lain pendukung implementasi pengembangan *e-Government* seperti, Peraturan Migrasi *e-Government*, Regulasi Tata Kelola TIK, dan lainnya.

Pada tahap persiapan ini juga perlu diperhatikan area domain yang akan terpengaruh dengan penerapan usulan model ini, beberapa domain tersebut adalah regulasi, perencanaan, SDM dan organisasi.

Dalam mewujudkan CIO Nasional dengan usulan model yang diajukan maka perlu dibentuk Kementerian Koordinator

Bidang *e-Government*, dengan lini koordinasinya adalah Kementerian Kominfo dan Kementerian PAN RB, langkah ini memerlukan perombakan kabinet pemerintahan, dikarenakan Kementerian Kominfo dan Kementerian PAN RB berada pada lini koordinasi Kementerian Koordinator Bidang Politik Hukum dan Keamanan, lalu pada CIO Pemerintah Pusat diperlukan pengangkatan Wakil Menteri urusan khusus (CIO) pada setiap kementerian sesuai kewenangan yang diamanatkan dalam Undang-undang Nomor 39 Tahun 2008 tentang Kementerian (Presiden Republik Indonesia, 2008). Pada CIO Pemerintah Daerah diperlukan pengukuhan Asisten Daerah menjadi CIO, pengukuhan ini dapat dilaksanakan dengan Surat Keputusan Gubernur untuk Pemerintah Provinsi, Surat Keputusan Bupati untuk Pemerintah Kabupaten, dan Surat Keputusan Wali Kota untuk Pemerintah Kota.

PENUTUP

Untuk mendukung perkembangan *e-Government* di Indonesia, pemerintah harus membenahi kelembagaannya, menempatkan GCIO pada kedudukan yang tepat dan kuat. Langkah awalnya adalah menyusun standardisasi kedudukan GCIO dalam pemerintahan Indonesia, diwujudkan dengan mengidentifikasi peran-peran kunci GCIO bagi Indonesia, sehingga didapat tujuh peran umum GCIO Indonesia, peran ini kemudian dituangkan ke dalam model kedudukan yang tepat untuk menjalankan peran-peran tersebut. Model kedudukan ini perlu dibuat berjenjang level, sebagai berikut :

1. Untuk CIO pada Level Nasional adalah Setara Kementerian Koordinator.
2. Untuk CIO pada level Pemerintah Pusat adalah Wakil Menteri.
3. Untuk CIO pada level Pemerintah Daerah adalah Sekretaris Daerah.

Saran dalam penelitian kedudukan GCIO selanjutnya diharapkan dapat meneliti lebih detail alur koordinasinya, terutama untuk Pemerintah Daerah agar dapat dikembangkan alur koordinasi yang lebih efektif untuk menjalankan peran-perannya tersebut, menambahkan unsur kekhasan daerah dan regulasi lokal seperti Peraturan Daerah sebagai variabel baru dalam menentukan peran dan kedudukan GCIO, sehingga didapat model yang lebih komprehensif dan lebih mudah diimplementasikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, Azwar. "The Minister For State Apparatus Empowerment And Bureaucratic, Keynote Speech on the Event of: 'second Asean Chief Information Officer (cio) Forum 2013.'" Jakarta, 2013
- Auffret, JP, and Elsa Estevez. "Developing a GCIO System: Enabling Good Government through E-Leadership." *ACM Proceedings of the 11th*. <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=1809892>. 2010
- Basyir, Mohomad. "Peranan CIO Dalam Pengembangan E-Government: Prakarsa Dan Pengalaman Di Pemerintah Kota Pekalongan, Jawa Tengah." Jakarta: BPPT on ASEAN CIO FORUM 2. 2013.
- Departement of Internal Affairs New Zealand. "Official Site for the New Zealand Government ICT."
- edelegationen. "e-delegationen sweden." E-delegationen. Accessed January 3. <http://www.edelegationen.se/In-English/About-the-Delegation/>. 2015
- eGovernment in Sweden*. European Union. 2012
- Grover, V., Jeong, S. R., Kettinger, W. J., & Lee, C. C. "The Chief Information of Systems:A Study of Managerial Roles." 1993.
- Ha, Huong, and Ken Coghill. "E-Government in Singapore - A SWOT and PEST Analysis." *Asia-Pacific Social Science Review* 6 (2): 103-30. doi:10.3860/apssr.v6i2.62. 2008.
- Hooper, Val, and Beverley Bunker. "The Role and Requisite Competencies of the Public Sector {CIO}: A Two -Sided Perspective" 16 (3): 188-200. 2013.
- IDA Singapore. "About eGov E-Government Singapore." <http://www.egov.gov.sg/about-egov-e-governance>. 2014.
- Kementerian Negara Sekretaris Negara Republik Indonesia. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 1999 Tentang Telekomunikasi*. Jakarta. 1999.
- Kementrian Hukum Dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2007 Tentang Pembagian Urusan Pemerintahan Antara Pemerintah, Pemerintah Daerah Provinsi, Dan Pemerintah Daerah Kota/Kabupaten*. Jakarta. 2007.
- . *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2009 Tentang Pelayanan Publik*. Jakarta. 2009a.
- . *Undang Undang Nomor 25 Tahun 2009 Tentang Pelayanan Publik*. 2009b.
- . *Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 165 Tahun 2014 Tentang Penataan Tugas Dan Fungsi Kabinet Kerja*. Jakarta. 2014.
- Kementrian Komunikasi dan Informatika. *Peraturan Menteri Komunikasi Dan Informatika Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 Tentang Organisasi Dan Tata Kerja Kementrian Komunikasi Dan Informatika*. Jakarta. 2010
- . "Peringkat e-Government Indonesia." *Direktorat e-Government (APTIKA) Kemkominfo*. <http://pegilayanan.go.id/>. 2014.
- Kementrian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia. "Peraturan Menteri Kementrian Komunikasi Dan Informatika Nomor 41 Tahun 2007 Tentang Panduan Umum Tata Kelola TIK Nasional." Jakarta: Kementrian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia. 2007.
- Lee, Kijoo. "The Role of the CIOs in Korea's Public Sector." 2004.
- Martowardojo, Agus D.W. "Keputusan Menteri Keuangan No.138/KMK.01/2011 Tentang Penetapan Chief Information Officer Kementrian Keuangan." Jakarta: Kementrian Keuangan Republik Indonesia. 2011.
- Marzuki, Fahrul. "Perancangan Kompetensi Chief Information Officer (cio) Studi Kasus : PT.

- PLN (Persero)." Intitute Teknologi Bandung. <http://digilib.itb.ac.id/gdl.php?mod=browse&op=read&id=jbptitbpp-gdl-fahrulmarz-34266&q=CIO>. 2009.
- Medris. "Identifikasi Kompetensi Chief Information Officer (CIO) Pada Perguruan Tinggi Studi Kasus Universitas Negeri Padang." Universitas Negeri Padang. 2013.
- Ministry of Finance Finlandia. "Leading e-Government Institutions and Officials at National Level Finland." https://www.vm.fi/vm/en/04_publications_and_documents/03_documents/CIO_Finland_29-08-2012.pdf.
- Ministry of Information and Communitcation Technology. *The Second Thailand Information And Communication Technology (ICT) Master Plan (2009-2013)*. 1 st Editi. Office of The Permanent Secretary of MICT. www.mict.go.th. 2009.
- Naoko Iwasaki. "The Core Competence For CIOs." Accessed August 25. www.ega.or.th/files/20130422040514.pdf. 2014.
- Nugraha, Dwihansyah Agus. "Kelembagaan Chief Information Officer Di BPK." Universitas Gajah Mada. 2008.
- OECD. "The Case for E-Government: Excerpts from the (OECD) Report The e-Government Imperative." *OECD Journal on Budgeting* 3 (1): 1987–96. 2003.
- . *Advancing Indonesian Local E-Government*. Seoul, Republic of Korea: Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). 2012.
- Pratomo, Singgih Arief. "Analisis Pengaruh Konteks Organisasional Terhadap Peran Strategis Chief Information Officer." Universitas Gadjah Mada. 2008.
- Presiden Republik Indonesia. "Undang-Undang No 39 Tahun 2008 Tentang Kementerian Negara." 2008.
- Prima, Aulia. "Pemodelan Kelembagaan, Peran Dan Kompetensi Government Chief Information Officer Di Kementerian Pariwisata Dan Ekonomi Kreatif." Gajah Mada University. http://etd.ugm.ac.id/index.php?mod=penelitian_detail&sub=PenelitianDetail&act=view&typ=html&buku_id=56993&obyek_id=4. 2012.
- Republik Indonesia. "Undang- Undang No.32 Tahun 2004 Tentang Pemerintah Daerah." Jakarta: Kementerian Hukum dan HAM Republik Indonesia. 2004.
- . "Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2007 Tentang Organisasi Perangkat Daerah." Jakarta: Kementerian Hukum dan HAM Republik Indonesia. 2007.
- . "Peraturan Presiden Nomor 24 Tahun 2010 Tentang Kedudukan, Tugas, Dan Fungsi Kementerian Negara Serta Susunan Organisasi, Tugas Dan Fungsi Dan Fungsi Eselon I Kementerian Negara." 2007
- . *Undang Undang Nomor 30 Tahun 2014 Tentang Administrasi Pemerintah*. 2014a.
- . "Undang-Undang Nomor 5 Tahun 2014 Tentang Apratur Sipil Negara." Jakarta: Kementerian Hukum dan HAM Republik Indonesia. 2014b.
- Srisaracam, Surachai. "Smart Province Towards SMART - National ICT Strategy," 1–34. 2013.
- Tohmatsu, Deloitte Touche. "CIO 2.0 The Changing Role of the Chief Information Officer (CIO) in Government." 2004.
- Toshio Obi. "CIO IN INNOVATION FOR BUSINESS STRATEGY."
- Toshio Obi, and Naoko Iwasaki. *The Innovative CIO for E-Government*. Amsterdam: IOS Press. 2010.
- United Nations. "United Nations e-Government Survei 2012," 9–35. 2012.
- US. "Information Technology Management Reform Act (Clinger Cohen Act)," 495–519. 1996.
- Varavithya, Wanchai, and Vatcharaporn Esichaikul. "The Development of Electronic Government: A Case Study of Thailand," 464–67. 2003.
- Waseda Univesity. *Waseda IAC 10th International E-Government Ranking 2014*. Japan. <http://e-gov.waseda.ac.jp/ranking2014.htm>. 2014.
- Wolson, Bono. "Model Dan Kompetensi Chief Information Officer Dalam Rangka Penyelenggaraan e-Government Di Pemerintah Kabupaten Sleman." Universitas Gajah Mada. 2011.

