

**PERANCANGAN MODEL KELEMBAGAAN,  
PERAN DAN KOMPETENSI CHIEF INFORMATION OFFICER  
(CIO) RUMAH SAKIT STUDI KASUS : RUMAH SAKIT JIWA  
PROF. dr. SOEROJO MAGELANG**

Arya Suryadiraja<sup>1</sup>, Wing Wahyu Winarno<sup>2</sup>, Bimo Sunarfri Hantono<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Rumah Sakit Jiwa Prof. Dr. Soerojo Magelang

Jln. Jend. A. Yani 169 Magelang Indonesia

<sup>2,3</sup> Jurusan Teknik Elektro dan Teknologi Informasi FT UGM

Jln. Grafika 2 Yogyakarta 55281 Yogyakarta Indonesia

**ABSTRACT**

*In a corporate organization or agency CIO is a title that serves to integrate IT systems management aspects in order to align with the objectives to be achieved. CIO is important part in the success of an organization, company or agency. CIO role and inovated integrated or make the information be more efficient and rewarding better. CIO role are aspects of information, risk management, knowledge management, and investment so that drive efficiency, transparency, business process adjustment or reform of government bureaucracy. Mental Hospital Prof. dr. Soerojo Magelang (RSJS) as a health organization under the Directorate General for Development Efforts Ministry of Health, in performing daily activities and activities that the whole process was highly dependent on the availability of quality information. The ability to retrieve, compile, store, select, disseminate and circulate information from one place to another will greatly affect the level of organizational performance.*

*In this research made the institutional model, CIO roles and competencies that can be applied in RSJS. Model made further tested with Delphi Method. Iteration is done in 3 times. Each iterations, the answers were analyzed to be the next model and tested again. Similarly, to obtain the final model, and the final model was analyzed based on sources from the existing literature for the resulting model will be recommended.*

*Keywords— CIO, e-Government, Information, Organization, Leadership, Role, Competancy*

**INTISARI**

Di sebuah organisasi perusahaan atau lembaga CIO adalah jabatan yang berfungsi memadukan sistem TI dengan aspek manajemen agar selaras dengan tujuan yang ingin dicapai. CIO menjadi bagian penting dalam kesuksesan sebuah organisasi, perusahaan atau lembaga. CIO berperan mengintegrasikan dan menginovasikan atau menjadikan informasi menjadi lebih efisien dan bermanfaat lebih baik. CIO berperan dalam aspek informasi, manajemen resiko, manajemen pengetahuan, dan investasi sehingga mendorong efisiensi, transparansi, penyesuaian proses bisnis atau reformasi birokrasi pemerintahan. Rumah Sakit Jiwa Prof. dr. Soerojo Magelang (RSJS) sebagai organisasi kesehatan di bawah Direktorat Jendral Bina Upaya Kesehatan Kementerian Kesehatan, dalam melakukan kegiatan sehari-hari seluruh proses dan aktivitas yang ada sangat bergantung pada ketersediaan informasi yang berkualitas. Kemampuan untuk mengambil, menyusun, menyimpan, menyeleksi, mendiseminasi dan mengalirkan informasi dari satu tempat ke tempat lain akan sangat mempengaruhi tinggi rendahnya kinerja organisasi.

Pada penelitian ini membuat model kelembagaan, peran dan kompetensi CIO yang dapat diterapkan di RSJS. Model yang dibuat selanjutnya diuji dengan Metode Delphi. Iterasi dilakukan sebanyak 3 kali. Setiap kali iterasi, jawaban narasumber dianalisis untuk dijadikan model berikutnya yang diujikan kembali. Demikian sampai diperoleh model akhir, kemudian model akhir tersebut dilakukan analisis berdasarkan sumber-sumber literatur yang ada untuk dihasilkan model yang akan direkomendasikan.

Kata Kunci— CIO, e-Government, Informasi, Organisasi, Kepemimpinan, Peranan, Kompetensi

**PENDAHULUAN**

Chief Information Officer (CIO) sebagai pemimpin tertinggi dalam struktur organisasi bidang TIK bertanggung jawab sepenuhnya

terhadap keberhasilan proses TIK dalam sebuah organisasi, oleh karena itu CIO dituntut untuk memiliki kompetensi yang dapat menunjang keberhasilan proses TIK. Peran TIK

dalam dunia bisnis memberi dampak yang nyata, sehingga membentuk arsitektur bisnis baru yang memberikan pergeseran kekuasaan, pergeseran sumber daya strategis, pergeseran struktur organisasi, pergeseran kontrol manajemen, pergeseran infrastruktur, dan aturan bisnis modern Targowski (2003). Terbitnya regulasi pemerintah yang berkaitan dengan teknologi informasi, yaitu Instruksi Presiden No. 6 tahun 2001 tentang Pengembangan dan Pendayagunaan Telematika di Indonesia dan Instruksi Presiden No. 3 tahun 2003 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan *e-Government* dan terbitnya Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 1171/MENKES/PER/VI/2011 tentang Sistem Informasi Rumah Sakit. Peraturan Kementrian Komunikasi dan Informatika no 41/per/Men.Kominfo/11/2007 tahun 2007 tentang Panduan Umum Tata Kelola TI dan Komunikasi Nasional, upaya pembangunan *e-gov* di instansi pemerintah memerlukan dukungan sumber daya pengelola yang memiliki kompetensi CIO yang dapat menjamin pengelolaan TI untuk proses bisnis pemerintahan secara efektif dan efisien.

Dalam sebuah organisasi mungkin telah terdapat sistem informasi yang digunakan atau dioperasikan. Keberadaan sistem tersebut mungkin beragam dalam hal pemanfaatan data, *platform* dan teknologi, serta terpisah satu sama lain. Integrasi, ketersediaan, konsistensi serta efisien-efektifitas merupakan masalah yang tidak dapat dilepaskan dari keberagaman serta keterpisahan itu. Kondisi keragaman dan keterpisahan keberadaan sistem tersebut memberikan dampak manfaat yang rendah bagi dukungan terhadap kebutuhan bisnis dan strategi bisnis.

Penelitian yang dilakukan akan membuat model lembaga, peranan, dan kompetensi Chief Information Officer (CIO) di RSJS. Pemanfaatan TIK harus benar-benar dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi pelayanan publik serta meningkatkan pendapatan Rumah Sakit sesuai dengan UU No. 11 tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik. Hal ini tentunya memerlukan jabatan dan wewenang dan peranan yang kuat untuk melakukan sinergi dan melakukan penyesuaian strategi TIK dalam rangka mewujudkan visi dan misi RSJS.

## Tinjauan Pustaka

### Tinjauan Pustaka

Tagliavini, Moro dkk. (2003) memfokuskan dua aspek utama dalam kompetensi CIO yaitu

20 Suryadiraja, Perancangan Model Kelembagaan, Peran dan Kompetensi Chief Information Officer (Cio) Rumah Sakit Studi Kasus : Rumah Sakit Jiwa Prof. Dr. Soerojo Magelang

(1) seorang CIO harus memiliki kompetensi dalam mengelola bagian fungsi-fungsi sistem informasi dan (2) pengaruh CIO terhadap kinerja perusahaan secara keseluruhan. Pentingnya dan perubahan cepat peran CIO dalam organisasi secara luas harus diakui. Kebutuhan CIO untuk memperoleh pengetahuan dan kemampuan manajerial untuk memimpin organisasi secara efektif menggunakan Teknologi Informasi.

Fenny, Edwards dkk. (1992) mengungkapkan bahwa keberhasilan hubungan CIO dan CEO yang berpengaruh terhadap perencanaan sistem informasi strategis, keterkaitan bisnis dengan TI dan keterlibatan CEO dalam manajemen TI. Hubungan CEO dan CIO yang dua arah dapat menyatukan visi, misi dan peran TIK yang strategis terhadap perusahaan.

## TI dan Organisasi

McLeod dan Schell (2004) mendefinisikan informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk yang memiliki arti bagi si penerima dan bermanfaat bagi pengambilan keputusan saat ini atau mendatang. Secara umum informasi dapat didefinisikan sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian yang nyata yang digunakan untuk pengambilan keputusan.

Fenny, Edwards dkk. (1992) menyatakan bahwa organisasi harus memiliki visi TI yaitu:

1. Vision to Automate – peran TI adalah meningkatkan kualitas dan membuat organisasi lebih efektif.
2. Vision to Informate Up – TI berguna bagi manajemen untuk melihat lebih jelas dan terorganisir keadaan dan dinamika bisnis organisasi.
3. Vision to informate down – TI memberikan gambaran yang lebih lengkap di tingkat operator, sehingga menyebabkan peningkatan kinerja karyawan.
4. Vision to Transform – organisasi atau industry dapat berubah secara fundamental melalui penggunaan TI.

## Peran dan Tanggung Jawab CIO

Mcnurlin dan Sprague (1993) menjabarkan bahwa setidaknya ada lima fungsi utama CIO di sebuah perusahaan yaitu:

1. Memahami bisnis, tugas pertama dan utama yang merupakan tanggung jawab eksekutif lain dalam jajaran direksi adalah mempelajari dan

memahami secara menyeluruh dan mendetail bisnis yang digeluti perusahaan.

2. Membangun citra divisi, tugas kedua yang menjadi tanggung jawab CIO adalah membangun kredibilitas direktorat sistem informasi yang dipimpinya.
3. Meningkatkan mutu penggunaan teknologi, melihat bahwa keberadaan teknologi informasi ditujukan untuk meningkatkan kualitas kinerja SDM seorang CIO memiliki tugas untuk memasyarakatkan teknologi informasi agar dipergunakan secara aktif untuk karyawan perusahaan
4. Mencanangkan visi teknologi informasi, seorang CIO dapat menentukan visi perusahaan melalui pemanfaatan sistem informasi di masa mendatang.

Pengembangan sistem informasi, seorang CIO tentu saja membuat semua hal yang di atas menjadi nyata, yaitu merencanakan dan mengembangkan arsitektur sistem informasi perusahaan,

### Kompetensi CIO

Kompetensi CIO menurut Iwasaki (2006) didasarkan pada Clinger Cohen Core Competence hasil kolaborasi 13 *federal agency*, Akademi Informatika Departemen Pertahanan, konsorsium universitas dan kalangan industri Amerika meliputi :

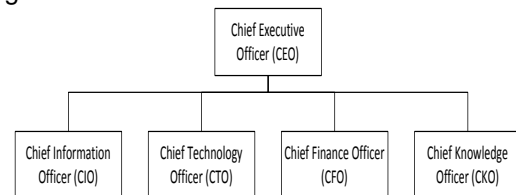
1. *Policy and organization*
2. *Leadership or management*
3. *Process or change management*
4. *Information resources strategy and planning*
5. *IT performance assessment: model and method*
6. *IT project or program management*
7. *Capital planning and investment control*
8. *Acquisition*
9. *E-Government*
10. *Information security or information assurance*
11. *Enterprise architecture*
12. *Technology management and assessment*

### Model CIO

Chen dan Preston (2007) menyatakan CIO adalah jabatan di bidang TI dan termasuk dalam manajemen puncak (top management team/TMT). Sementara Iwasaki (2006) memfokuskan CIO sebagai penanggung jawab dan pengelola informasi di bawah CEO.

Model CIO di sektor swasta digambarkan seorang CIO yang (1) orang yang secara teknis berkualitas di Teknologi Informasi dan

Komunikasi, (2) bertanggung jawab kepada CEO, (3) memiliki anggaran yang pasti untuk pencapaian tujuannya, dan (4) bertanggung jawab untuk pemeliharaan infrastruktur TIK untuk perusahaannya. Sektor swasta memiliki empat jenis Chief yaitu (1) Chief Finance Officer (CFO), (2) Chief Technology Officer (CTO), (3) Chief Information Officer (CIO), (4) Chief Knowledge Officer (CKO). Keempat Chief tersebut bertanggung jawab langsung kepada pimpinan perusahaan yaitu Chief Executive Officer (CEO). Model CIO di sektor swasta digambarkan dalam Gambar 1



**Gambar. 1.** Model CIO di sektor Swasta Misra (2007)

### Government CIO (GCIO)

Forum APEC-TEL, mendefinisikan peran CIO dalam pemerintahan dalam tesis Wolson (2011) tentang Peran CIO dalam Transformasi Birokrasi untuk Peningkatan Kualitas Layanan yang disampaikan oleh Utoyo dalam seminar CIO MTI UGM 18 Juni 2009 sebagai berikut :

1. Berfungsi sebagai *principal advisor* terhadap pimpinan/deputi departemen dalam hal pendayagunaan informasi dan teknologi.
2. Fungsi integrasi TIK dan misi strategis.
3. Memelihara pemanfaatan TIK dalam organisasi dan berbagi pemanfaatan sistem sumber daya teknologi informasi antar berbagai fungsi dan departemen.
4. Mengelola *outsources* dan kontrak terkait TIK.
5. Memimpin dan mengarahkan perencanaan strategis teknologi informasi.
6. Pengendalian investasi teknologi informasi untuk menjamin optimalisasi dan pertimbangan biaya.
7. Memimpin dan mendorong peningkatan kinerja teknologi secara berkesinambungan.
8. Memimpin dan mengarahkan *information system security* dan menjamin penerapan *policy* dan standar teknologi informasi.

### E-Government

Pemerintahan yang bersih, transparan dan mampu menjawab perubahan secara efektif telah menjadi tujuan yang diupayakan terus menerus oleh berbagai kalangan. Perubahan ini merupakan upaya untuk menjawab tuntutan

masyarakat akan pelayanan publik yang lebih baik dan keinginan agar aspirasi masyarakat didengar terutama dalam merumuskan kebijakan publik Inpres No.3 Tahun 2003. Model perubahan pemerintah yang diharapkan ini dikenal sebagai e-government.

Berdasarkan Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2003, e-government dipahami sebagai upaya terstruktur untuk mengembangkan pelayanan publik berbasis teknologi informasi dan komunikasi yang efektif dan efisien. E-government dapat pula dipahami sebagai pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dan aplikasinya oleh pemerintah sehingga terjadi proses manajemen pemerintahan yang efisien.

### **Kepemimpinan**

CIO tidak terlepas dari masalah kepemimpinan. CIO harus mampu memimpin bisnis dan integrasi teknologi untuk menciptakan inovasi bisnis baru. Menurut Kakabadse, dalam Chowdhury (2005) kepemimpinan yaitu:

1. Kepemimpinan dikaitkan dengan penggunaan kekuatan sehingga visi dapat terwujud melalui mobilisasi sumber daya.
2. Kepemimpinan efektif memerlukan kapasitas yang besar
3. Pemimpin yang efektif harus tetap rendah hati agar semakin giat menghadapi paradoks dan ambiguitas yang mungkin terjadi.

### **Metode Delphi**

Gordon (1994) menyebutkan bahwa kunci sukses studi Delphi terletak pada seleksi peserta. Karena hasil Delphi tergantung pada pengetahuan dan kerja sama dari para panelis, sangat penting untuk memasukkan orang-orang yang mungkin memberikan kontribusi ide yang berharga. Dalam studi berbasis statistik, seperti jajak pendapat publik, peserta diasumsikan mewakili populasi yang lebih besar, sedangkan metode Delphi perwakilan orang berpendidikan diperlukan. Pemilihan calon peserta/responden menjadi masalah utama.

## **METODE PENELITIAN**

### **Bahan Penelitian**

Bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Buku atau majalah yang membahas tentang CIO
2. Dokumentasi instansi obyek penelitian seperti SOTK RSJS, SK direktur utama, Renstra Rumah Sakit dan Renstra Instalasi SIRS.

3. Dokumen perundang-undangan dan peraturan pemerintah lainnya.
4. Sumber-sumber lain dari internet, termasuk di dalamnya *best practices* model *Government CIO*..

### **Alat Penelitian**

Penelitian dilakukan dengan menggunakan alat penelitian berupa:

1. Peneliti sebagai instrument penelitian utama
2. Catatan ringkas studi literatur tentang CIO sebagai informasi bagi narasumber
3. Daftar pertanyaan untuk wawancara lisan maupun tertulis
4. Buku catatan yang berfungsi mencatat semua percakapan dengan sumber data
5. Alat perekam yang berfungsi untuk merekam hasil wawancara
6. Metode Delphi digunakan sebagai metode penjarangan opini kelompok dan partisipasinya yang terdiri atas para pakar yang memiliki kompetensi dalam bidangnya. Narasumber yang terlibat dalam pengujian model, peran dan kompetensi CIO dengan pendekatan metode ini direncanakan sebanyak kurang lebih 7 orang yang terdiri dari pihak-pihak yang berkompeten sebagai berikut:

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Gambaran Umum RSJS**

Pada tanggal 6 April 2001 secara resmi nama Rumah Sakit Jiwa Magelang telah berubah menjadi Rumah sakit Prof. dr. Soeroyo Magelang berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan No.1684/MENKES-KESSOS/SK/XI/2000. Berdasarkan Keputusan Menteri Keuangan No.278/KMK.05/2007 tanggal 21 Juni 2007 dan Keputusan Menteri Kesehatan RI No.756/Men.Kes/SK/VI/2007 tgl 26 Juni 2007, RSJ. Prof. dr. Soeroyo Magelang menjadi Instansi Pemerintah dibawah Kementrian Kesehatan RI dengan menerapkan Pola Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum (PPK BLU). Tahun 2009 adanya tuntutan dari masyarakat untuk mendapatkan pelayanan kesehatan yang komprehensif direspon oleh RSJS Magelang dengan membuka pelayanan kesehatan non jiwa. Hal ini diperkuat oleh Surat Keputusan Direktur Jenderal Bina pelayanan Medik Departemen Kesehatan RI, No.HK.03.05/I/441/09 Tentang Ijin Melaksanakan Pelayanan Kesehatan Umum di RSJS. Surat Keputusan ini mengatur RSJS untuk membuka pelayanan kesehatan umum sejumlah 15 % dari Tempat Tidur yang

tersedia. Pelayanan ini telah dilengkapi dengan tenaga medik spesialistik. Namun demikian RSJS tetap menjalankan kegiatan utama dalam bidang pelayanan kesehatan jiwa. Pelayanan terdiri dari tiga pintu, yaitu :

1. Rawat Jalan terdiri dari : Poliklinik Kesehatan Jiwa Anak dan Remaja, Poliklinik Jiwa Dewasa, Poliklinik Psikogeriatry, Poliklinik Psikosomati, Poliklinik Napza, Poliklinik Syaraf, Poliklinik Penyakit Dalam, Poliklinik Kebidanan dan Kandungan, Poliklinik Anak, Poliklinik Bedah, Poliklinik Umum, Rehabilitasi Medik (Fisioterapi, Terapi Okupasi dan Wicara), Poliklinik Gigi, Pelayanan Psikologi .
2. Rawat Inap terdiri dari Anak dan Remaja, Umum, Jiwa Dewasa, Psikogeriatry (Usia Lanjut), NAPZA, Fisik (Graha Holistika), Pelayanan Jiwa dengan Komorbiditas Fisik
3. Pelayanan 24 jam terdiri dari IGD (Instalasi Gawat Darurat), Radiologi, Laboratorium, Apotik

### Struktur Organisasi

Struktur organisasi RSJS berpedoman pada Peraturan Menteri Kesehatan No 253 tahun 2008 tentang Struktur Organisasi Rumah Sakit. Berdasarkan peraturan tersebut dapat diringkas bagan organisasi RSJS seperti terlihat pada Gambar 5



**Gambar 3.. SOTK RSJS**

Undang-undang No 43 tahun 1999 menyebutkan bahwa untuk mendukung kegiatan birokrasi pemerintahan maka dibentuklah jabatan-jabatan karir. Jabatan karir adalah jabatan struktural dan fungsional hanya dapat diduduki oleh Pegawai Negeri Sipil (PNS) yang telah memenuhi persyaratan yang ditentukan. Jabatan struktural adalah jabatan yang secara tegas ada dalam struktur organisasi. Jabatan fungsional adalah jabatan-jabatan yang tidak secara tegas disebutkan dalam struktur organisasi, tetapi dari sudut fungsinya diperlukan oleh organisasi, seperti peneliti, dokter, pustakawan dan lain-lain yang serupa.

### Kondisi TIK RSJS

Untuk mewujudkan tugas pokoknya, RSJS memiliki program dan kebijakan untuk pencapaian sasaran. Salah satu program dan kebijakan tersebut adalah untuk meningkatnya informasi dan komunikasi manajemen Rumah Sakit dan akses pemanfaatannya dengan menerapkan kebijakan mengefektifkan pemanfaatan terhadap penggunaan teknologi informasi yang dikemas dalam suatu sistem informasi manajemen dalam berbagai pengelolaan sistem informasi yang berbasis intranet maupun internet untuk meningkatkan kemampuan sumber daya manusia dalam penguasaan, pemanfaatan, dan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk menciptakan keunggulan kompetitif.

Kepala Instalasi SIRS menjelaskan lebih lanjut bahwa Instalasi SIRS memiliki rencana strategis teknologi informasi sebagai pedoman dalam menyusun pengembangan TIK tetapi belum terdokumentasi dengan baik. Sebagai pedoman pengembangan TIK RSJS. Instalasi SIRS telah menetapkan aspek prioritas pengembangan yaitu aspek infrastruktur jaringan, perangkat keras, software dan aplikasi sistem informasi serta peningkatan kemampuan SDM sehingga dalam membuat perencanaan pengembangan TIK tidak menyimpang dari prioritas yang telah dibuat oleh

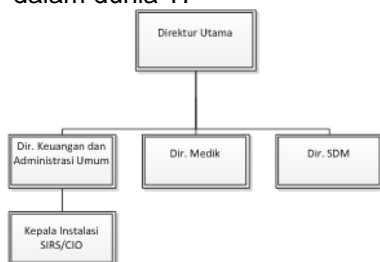
Dalam rangka meningkatkan kemudahan masyarakat untuk mendapatkan akses informasi, RSJS membuka website <http://www.rsjsorojo.co.id>, email: [admin@rsjsorojo.co.id](mailto:admin@rsjsorojo.co.id). Pengembangan SIRS (*e-Government*) berdasarkan sifat transaksi informasi dan pelayanan kepada masyarakat melalui jaringan informasi, tahap-tahap yang telah dilalui adalah tahap 1 dan 2 (persiapan dan pematangan).

### Pengujian Model Tahap I

Rancangan kelembagaan, peran dan kompetensi CIO di RSJS tahap I dapat dilihat pada Model awal dibuat berdasarkan kajian studi pustaka, *best practices* dan teori-teori mengenai CIO serta mengembangkan struktur organisasi penyelenggara TIK di RSJS. Berdasarkan jawaban narasumber yang masuk, dapat dirangkum sebagai berikut :

1. Model peranan CIO, diperoleh hasil sebagai berikut :
  - a. Setuju dengan pilihan berperan strategik  
Posisi CIO seharusnya pada level strategik, dekat dengan

- pengambilan keputusan dan sebagai pengguna anggaran.
- b. Setuju dengan pilihan berperan operasional Peran CIO operasional untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas kerja.
2. Model CIO (Gambar 4), diperoleh hasil sebagai berikut:
    - a. Setuju dengan pilihan melekatkan pada jabatan-jabatan struktural lintas Organisasi yang telah ada, tetapi tidak melekat pada jabatan Direksi karena beban kerja yang sudah tinggi.
    - b. Narasumber memberikan usulan untuk membentuk unit TI yang kepalanya CIO berada langsung di bawah Direktur Utama. Sehingga otoritas cukup besar dan luwes untuk bertindak sesuai kebutuhan situasi dan kondisi.
    - c. Model kompetensi CIO Narasumber merangkum kompetensi yang harus dimiliki CIO adalah:
      - a. Mengetahui cukup banyak tentang bisnis proses Rumah Sakit terutama bisnis proses Rumah Sakit Jiwa
      - b. Informatika kesehatan
      - c. Mampu membangun kerjasama antar organisasi
      - d. Percaya Diri
      - e. Mengetahui cukup banyak tentang infrastruktur TI Mampu mendesain suatu sistem informasi
      - f. Mampu sebagai manajer proyek
      - g. Mampu sebagai leader institusi TI
      - h. Memiliki pengalaman yang tinggi dalam dunia TI



**Gambar 4. Model Lembaga CIO Tahap I**

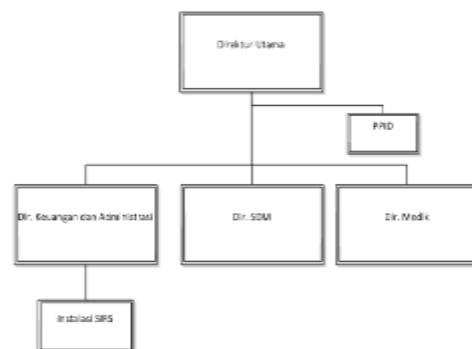
### Pengujian Model Tahap II

Rancangan model, peran dan kompetensi CIO di RSJS. Model tahap II dapat dilihat pada dibuat berdasarkan jawaban atau saran narasumber dari hasil pengujian tahap I. Berdasarkan jawaban narasumber yang masuk, dapat dirangkum sebagai berikut:

1. Model Peranan CIO Jawaban semua narasumber adalah seorang CIO harus mampu menjalankan kedua peran baik strategik maupun operasional tanpa dipisahkan dengan dibantu SDM yang kompeten dalam TI.
2. Model CIO (Gambar 5), diperoleh hasil sebagai berikut:
  - a. Setuju dengan pilihan pertama yaitu membentuk badan/direktorat tersendiri, dipimpin oleh CIO yang memiliki eselonisasi satu level di bawah direktur utama dan bertanggung jawab langsung kepada direktur utama.
  - b. Setuju dengan pilihan kedua yaitu peran CIO berada pada Unit PPID (Ketua PPID) yang sudah ada sebagai CIO strategik, dan membawahi unit-unit yang bertugas dalam bidang teknis dan non teknis TIK. Peran CIO ini perlu ditopang oleh peran eselon IV pada setiap organisasi yang khusus menangani teknis dan non teknis TIK.

### 3. Model kompetensi CIO

Narasumber setuju dengan kompetensi yang diusulkan pada tahap I dengan menambahkan kemampuan di bidang manajemen Rumah Sakit khususnya Rumah Sakit Jiwa dan manajemen birokrasi pemerintahan.



**Gambar 5. Model Lembaga CIO Tahap II**

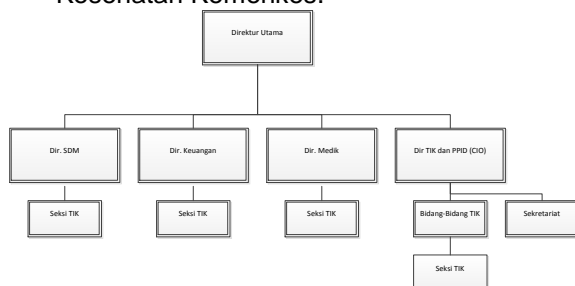
### Pengujian Model Tahap III

Rancangan model (Gambar 6), peran dan kompetensi CIO di RSJS tahap III. Pada tahap III ini yang diuji hanya model CIO karena model peranan dan kompetensi CIO berdasarkan hasil pengujian pada tahap sebelumnya hamper semua narasumber setuju dengan yang didefinisikan. Model tahap III sebagai berikut:

1. Setuju dengan model CIO yang diajukan, karena dengan posisi terpisah dari organisasi lainnya, dinas TIK dapat

berkonsentrasi penuh pada kegiatan pengembangan TIK, tanpa harus memikirkan hal-hal yang di luar fungsinya. Namun terdapat resiko yang cukup besar yaitu direktorat ini kemungkinan tidak mendapat dukungan dari dinas-dinas lain dalam pengembangan sistem informasi. Perlu adanya pengaturan yang jelas dalam rangka koordinasi antara Seksi Khusus TIK yang ada pada setiap direktorat dengan Seksi TIK di Direktorat Penyelenggara TIK sehingga pembagian tugas dan kewenangan yang jelas.

2. Sebaiknya unit penyelenggara TIK bukan instalasi, karena instalasi merupakan pelaksana unit non-struktural, tetapi direktorat yang berada di bawah langsung dari direktur utama. Hal ini disebabkan karena unit tersebut harus mendukung semua lembaga dan dinas yang ada di lingkungan RSJS.
3. Menurut Permenkes 253 tahun 2008, pembentukan direktorat penyelenggara TIK secara tersendiri dimungkinkan dengan persyaratan bahwa RSJS memiliki potensi yang memadai dan membutuhkan persetujuan dari Dirjen Bina Upaya Kesehatan Kemenkes.



**Gambar 6.** Model Lembaga CIO Tahap III

### Dasar Pembentukan CIO di Pemerintahan Indonesia

Pembentukan CIO di lingkungan pemerintahan Indonesia bermula dari Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2003 tentang Strategi dan Kebijakan Nasional Pengembangan *e-Government*. Dalam inpres tersebut dijelaskan bahwa salah satu bentuk penggunaan TI dalam sistem pemerintahan adalah pengembangan *e-Government*. Pengembangan ini merupakan upaya untuk mengembangkan penyelenggaraan pemerintahan yang berbasis elektronik dalam rangka meningkatkan kualitas layanan publik secara efektif dan efisien. Kemudian dalam Peraturan Menteri Kominkasi dan Informatika Nomor 41/Men.Kominfo/11/2007 tentang Panduan Umum Tata Kelola Teknologi Informasi dan Komunikasi Nasional lebih jelas dikatakan bahwa untuk memastika kapasitas

kepemimpinan pengelola TIK di semua level pemerintahan, setiap institusi pemerintahan harus menetapkan CIO.

Kementerian Kesehatan merupakan organisasi pusat yang merupakan induk Rumah Sakit seluruh Indonesia, sehingga segala peraturan yang dikelola oleh pemerintah harus bersumber dari peraturan Kementerian Kesehatan. Terkait dengan Permenkominfo No.41/Per/Men.Kominfo/11/2007 Kementerian Kesehatan sangat lambat dalam merespon penetapan CIO. Hal ini disebabkan karena sampai saat ini Kementerian Kesehatan belum membuat suatu peraturan atau petunjuk pelaksanaan atas kepemimpinan CIO di Rumah Sakit baik Rumah Sakit vertikal maupun Rumah Sakit Daerah. Peraturan yang baru dikeluarkan adalah PMK [No.2166/-Menkes/Per/X/2011](#) tentang Standar Layanan Informasi Publik di Kementerian Kesehatan. Permenkes ini disusun sebagai tindak lanjut dari Undang-Undang RI Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik yang mengamantkan penunjukkan Pejabat Pengelola Informasi dan Dokumentasi (PPID). PPID sudah merupakan bagian dari peran CIO.

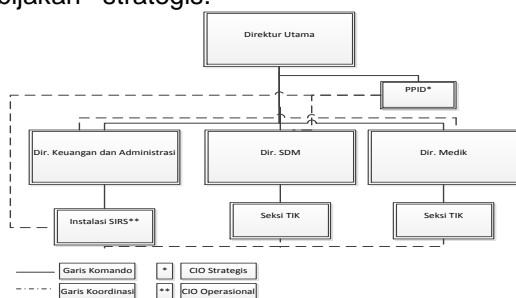
### Hasil Pengujian Model

Hasil pengujian model dapat dikategorikan berdasarkan dari para narasumber yaitu dari pihak pemerintah (RSJS) dan akademisi (UGM). Pada pihak pemerintah ada dua kecenderungan yaitu (1) untuk pejabat struktural di Rumah Sakit lebih cenderung memberikan jawaban atau saran berpedoman kepada peraturan yang berlaku dan kondisi pemerintahan itu sendiri. (2) untuk pejabat non-struktural (Kapala Instalasi) lebih cenderung memberikan jawaban pemanfaatan efisiensi dan efektifitas dari CIOnya sendiri dan pemotongan birokrasi agar dapat berkoordinasi lintas organisasi secara efektif dan efisien. Dari pihak akademis jawaban atau saran cenderung memberikan penerapan teoritis atau *best practice* ke dalam formula model dan peran CIO.

### Rekomendasi Model CIO di RSJS

Secara formal model dan peran CIO belum ada di RSJS, namun tugas CIO secara umum sedikit banyak telah dilakukan oleh Instalasi SIRS yaitu memanfaatkan penggunaan teknologi informasi yang dikemas dalam suatu sistem informasi manajemen dalam berbagai pengelolaan sistem informasi yang berbasis *intranet* maupun *internet* untuk meningkatkan kemampuan SDM dalam penguasaan, pemanfaatan, dan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk menciptakan keunggulan kompetitif. Sesuai dengan

Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 253 Tahun 2008 tentang SOTK RSJS, organisasi penyelenggaraan TIK yang ada sekarang perlu dilakukan pengembangan organisasi sehingga bentuk yang sesuai/mendekati untuk Organisasi pengelola TIK di RSJS adalah Lembaga non struktural yang bereselon II (PPID) yang merupakan unsur pendukung tugas direktur utama dan mempunyai tugas melaksanakan penyusunan dan pelaksanaan kebijakan Rumah Sakit yang bersifat spesifik (pengelolaan dan pendayagunaan TIK), direkomendasikan sebagai berikut lembaga non struktural berbentuk Unit PPID yang bertanggung jawab kepada Direktur Utama (lihat Gambar 7). Instalasi SIRS selain tugas di atas, juga melakukan koordinasi dengan seksi TIK di Direktorat lainnya, hanya saja lebih bersifat pada tataran operasional, bukan kebijakan strategis.



**Gambar 7.** Kerangka Pertama Model Rekomendasi CIO di RSJS

Mengingat beban kerja Direktur Keuangan dan Administrasi yang tinggi maka pertanggungjawaban maka Kepala TIK atas tugas dan fungsinya dilimpahkan kepada Kepala Instalasi SIRS. Kepala Unit PPID dan Kepala Instalasi SIRS ini yang disebut sebagai CIO.

Untuk dapat menjalankan tugasnya sebagai CIO, maka dalam tupoksi Kepala PPID perlu ditambahkan peran CIO strategis sebagai:

- Menyusun visi, misi, strategi dan kebijakan TIK RSJS
- Merumuskan kebijakan perencanaan TIK Rumah Sakit yang diturunkan dari visi, misi dan kebijakan TIK RSJS
- Mengkoordinasikan perencanaan, pembuatan dan pengembangan sistem informasi, database dan infrastruktur secara koordinatif, selaras dan sinergi
- Mengkoordinasikan pelaksanaan implementasi TIK di seluruh direktorat
- Mengevaluasi usulan-usulan pengembangan TIK sektoral dan menyelaraskannya dengan kebijakan perencanaan TIK Rumah Sakit.

Kepala Instalasi SIRS mempunyai fungsi sebagai berikut

- Perumusan kebijakan teknis komunikasi dan informatika
- Pelaksanaan tugas bidang komunikasi dan informatika
- Pembinaan dan pengembangan bidang komunikasi dan informatika
- Mengintegrasikan TIK
- Memimpin dan mengarahkan dalam hal keamanan sistem informasi dan menjamin penerapan kebijakan dan standar TIK
- Memantau operasional TIK sehari-hari

Seksi TIK setingkat eselon IV pada direktorat lainnya mempunyai tugas yang khusus menangani teknis dan non teknis TIK antara lain

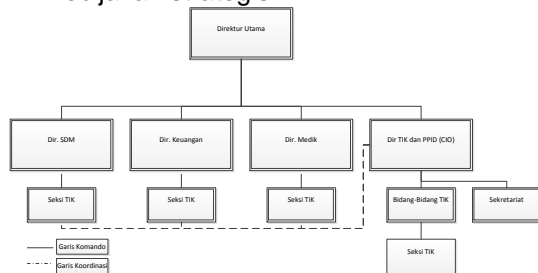
- Menyusun rencana kerja TIK
- Menyiapkan bahan perumusan kebijakan teknis pengelolaan TIK di direktoratnya
- Memantau operasional TIK di direktoratnya
- Mengevaluasi dan menyusun laporan pelaksanaan rencana kerja TIK di direktoratnya.

Kompetensi yang harus dimiliki CIO terdiri dari:

- CIO strategis
    - Kemampuan dalam bidang kebijakan dan organisasi
    - Memahami strategi dan perencanaan sumber daya informasi
    - Mampu menjadi manajemen perubahan
    - Memiliki pengetahuan bisnis internal dan eksternal
    - Mampu sebagai manajer proyek
    - Mampu sebagai *leader* institusi TI
  - CIO operasional
    - Memahami strategis dan perencanaan sumber daya informasi
    - Mengetahui cukup banyak tentang sistem informasi, data warehouse dan infrastruktur jaringan
    - Mampu mendesain suatu sistem informasi, database dan data warehouse
    - Memahami *e-government* dan *e-health*
    - Memahami keamanan informasi
    - Memiliki pengalaman yang cukup tinggi dalam bidang TIK
- Lembaga struktural berbentuk Direktorat TIK yang bertanggung jawab kepada Direktur Utama (lihat Gambar 8) selain tugas utamanya, juga melakukan koordinasi dengan direktorat lainnya, baik



bersifat pada tataran operasional maupun kebijakan strategis.



**Gambar 8.** Kerangka Kedua Model Rekomendasi CIO di RSJS

Pada setiap Direktorat lainnya perlu dibentuk pula seksi TIK setingkat eselon IV yang khusus menangani teknis dan non teknis TIK di Direktorat masing-masing dan melakukan koordinasi dengan Direktorat TIK. Selain itu, pengembangan organisasi ini perlu didukung pula dengan penambahan SDM TI agar dapat menjalankan seluruh tugas dan fungsi Badan TIK. Direktur TIK bertanggung jawab langsung kepada Direktur Utama. Direktur TIK ini yang disebut sebagai CIO.

Direktur TIK mempunyai fungsi sebagai berikut :

- Perumusan kebijakan teknis komunikasi, dan informatika
- Pelaksanaan tugas bidang komunikasi dan informatika
- Pembinaan dan pengembangan bidang komunikasi dan informatika
- Pelaksanaan tugas lain yang diberikan oleh direktur utama sesuai dengan tugas dan fungsinya

Direktur TIK sebagai CIO memiliki peran strategis dan operasional sebagai berikut :

- Menyusun visi, misi, strategi dan kebijakan TIK di RSJS
- Merumuskan kebijakan perencanaan TIK Rumah Sakit yang diturunkan dari visi, misi dan kibijakan TIK RSJS.
- Mengkoordinasikan perencanaan, pengembangan sistem informasi dan infrastruktur secara koordinatif, selaras dan sinergis
- Mengkoordinasikan pelaksanaan implementasi TIK di seluruh organisasi Rumah Sakit
- Mengevaluasi usulan-usulan pengembangan TIK sektoral dan menyelaraskannya dengan kebijakan perencanaan TIK
- Mengintegrasikan TIK dengan visi, misi dan strategis RSJS dan Direktur Utama.
- Memimpin dan mengarahkan perencanaan strategis TIK
- Mengendalikan investasi TIK untuk menjamin optimalisasi dan pertimbangan biaya

- Mengelola *outsorce* dan kontrak terkait TIK
  - Memimpin dan mengarahkan dalam hal keamanan sistem informasi dan menjamin penerapan kebijakan dan standar TIK memantau operasional TIK sehari-hari
  - Memantau operasional TIK sehari-hari
- Seksi TIK setingkat eselon IV pada direktorat lainnya mempunyai tugas yang khusus menangani teknis dan non teknis TIK antara lain:

- Menyusun rencana kerja TIK pada direktorat masing-masing
- Menyiapkan bahan perumusan kebijakan teknis pengelolaan TIK di derektorat masing-masing
- Memantau operasional TIK
- Mengevaluasi dan menyusun laporan pelaksanaan rencana kerja TIK

Kompetensi yang harus dimiliki CIO terdiri dari

- Kemampuan dalam bidang kebijakan dan organisasi
- Memahami strategi dan perencanaan sumber daya informasi
- Mampu menjadi manajemen perubahan
- Memiliki pengetahuan bisnis internal dan eksternal yang dalam
- Mampu sebagai manajer proyek
- Mampu sebagai pemimpin institusi TI
- Mengetahui cukup banyak tentang infrastruktur TI (jaringan dan lain-lain)
- Mampu mendesain suatu sistem informasi, integrasi sistem,, *database*, *data warehouse*, *data mart*, *data mining*, OLAP dan bisnis *intelegence*
- Memahami *e-Government* dan *e-health*
- Memahami keamanan informasi dan keterbukaan informasi publik
- Memiliki pengalaman yang cukup tinggi dalam bidang TI.

Kelebihan model kelembagaan CIO yang direkomendasi kepada RSJS dibandingkan kelembagaan penyelenggaraan TIK saat ini adalah (tabel)

- Pangkat atau golongan yang lebih tinggi (eselon II) yang bertanggung jawab langsung kepada Direktur Utama.
- Memiliki wewenang yang luas dalam mengeluarkan kebijakan penyelenggaraan TIK di RSJS
- Direktur TIK masuk kedalam anggota tim penyusun anggaran sehingga dapat langsung mengelola anggaran TIK di RSJS
- Sebagai penyelenggara TIK tunggal yang berkoordinasi dengan unit khusus pengelola TIK setingkat eselon IV di

tiap direktorat.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

1. RSJS memerlukan unit kerja penyelenggaraan TIK yang berperan sebagai CIO, yang mampu menyelenggarakan dan mendayagunakan TIK secara optimal. Selama ini lembaga yang mengatur, menyelenggarakan dan mendayagunakan TIK adalah Instalasi SIRS di bawah Direktur Keuangan dan Administrasi Umum yang dalam menjalankan tupoksinya mengalami kendala terutama dalam kebijakan mengenai TIK. Dalam Tesis ini mengusulkan pembentukan unit kerja baru.
2. Hasil akhir dari penelitian ini adalah berupa contoh kerangka model kelembagaan, peranan dan kompetensi CIO yang bisa diterapkan di RSJS. Hasil akhir berupa 2 rekomendasi kepada RSJS yaitu:
  - a. Pembentukan jabatan non-struktural berupa unit PPID yang bertanggung jawab langsung di bawah Direktur Utama sebagai CIO strategis dan Kepala Instalasi SIRS sebagai CIO operasional. Kompetensi yang harus dimiliki oleh Kepala Unit PPID kompetensi strategis di bidang TIK dan Kepala Instalasi SIRS kompetensi operasional di bidang TIK.
  - b. Direktorat TIK setingkat eselon II yang bertanggung jawab langsung kepada Direktur Utama (CEO). Direktur TIK berperan sebagai CIO strategis dan operasional. Sedangkan kompetensi yang harus dimiliki oleh Direktur TIK adalah kompetensi di bidang strategis maupun operasional TIK.
3. Model lembaga CIO yang direkomendasi berbeda dengan struktur penyelenggara TIK saat ini.  
Model CIO sangat berperan sebagai *transformer agents* yang menentukan arah transformasi TIK dan sarana penentu arah bisnis yang selaras dengan layanan elektronik yang inovatif bagi RSJS.

### Saran

1. Kerangka model kelembagaan dan peranan CIO di RSJS akan semakin kuat tugas dan fungsinya apabila diatur ke dalam produk hukum. Oleh karena itu, RSJS sebaiknya menerbitkan produk hukum (SK Direktur)

28 Suryadiraja, Perancangan Model Kelembagaan, Peran dan Kompetensi Chief Information Officer (Cio) Rumah Sakit Studi Kasus : Rumah Sakit Jiwa Prof. Dr. Soerojo Magelang

yang khusus mengatur pembentukan kelembagaan CIO.

2. Kementerian Kesehatan dan Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia perlu menerbitkan peraturan tentang kelembagaan CIO di lingkungan Pemerintah Pusat sebagai pedoman atau petunjuk kepada Rumah Sakit pemerintah dalam hal pembentukan kelembagaan CIO.
3. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 253 tahun 2008 perlu dilakukan revisi dalam hal kelembagaan CIO karena tidak tepat lagi.
4. Perlu dilakukan penelitian sejenis untuk penerapan CIO di lingkungan Rumah Sakit Pemerintah baik Rumah Sakit Vertikal maupun Rumah Sakit Daerah.

### Daftar Pustaka

- Chen, DQ. dan Preston, DS. 2007. *Understanding CIO Role Effectiveness : the Antecedents and Consequents*. Proceeding of the 40<sup>th</sup> Hawaii International Conference on System Sciences.
- Chowdhury, S. 2005. *Organisasi Abad 21*, Indeks Gramedia.
- Fenny, D.F.; Edwards, B.R., dkk 1992 *Understanding the CEO/CIO Relationship*. Miss Quarterly.
- Gordon, Jay Theodore 1994. *The Delphi Method*. AC/NU Millenium Project, Future Research Methodology.
- Iwasaki, N. 2006 *Inovative CIO*.
- McLeod, R. JR. dan Schell, G. 2004. *Management Information System in Practice*. Edisi ke-9, Prentice Hall, Inc.
- McNurlin, Barbara C.; Sparague, Ralph H Jr., *Information Systems Management in Practice*, 4<sup>th</sup> ed., Prentice Hall, New Jersey, 1998.
- Misra, DC. 2007 *The Chief Information Officer (CIO) Concept in E-Government : Select Lesson for Developing Countries*.
- Tagliavini, M.; Moro, J., dkk 2003 *Shaping CIO's Competencies and Activities to Improve Company Performance: an Empirical Studies*
- Targowski, Andrew. 2003. *Electronic Enterprise : Strategy and Architecture*.
- Wolson, Bono. 2011. *Model dan Kompetensi Chief Information Officer (CIO) Dalam Rangka Penyelenggaraan E-Government di Pemerintahan Kabupaten Sleman*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.