## PERANCANGAN SERVICE TRANSITION PADA LAYANAN IT PT. XYZ DENGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK ITIL VERSI 3

<sup>1</sup>Vera Ananda, <sup>2</sup>Murahartawaty, <sup>3</sup>Ade Karma <sup>3</sup>Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Rekayasa Industri, Telkom University <sup>1</sup>vera.ananda@yahoo.co.id, <sup>2</sup>murahartawaty@gmail.com, <sup>3</sup>adesbg@yahoo.com

Penggunaan Teknologi Informasi (IT) dalam instansi harus memiliki tata kelola IT yang terencana sehingga dapat memastikan penggunaan IT memenuhi kebutuhan bisnis guna mendukung tercapainya tujuan instansi. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Air (PT. XYZ) merupakan intstansi pemerintah non-profit yang berfokus pada penyedia layanan penelitan. Penyampaian kualitas layanan merupakan fokus utama bagi PT. XYZ. Infrastruktur IT merupakan aset PT. XYZ yang dapat menunjang kegiatan operasional. Berdasarkan daftar keluhan user diketahui terdapat gangguan terhadap layanan IT pada PT. XYZ yang disebabkan oleh kerusakan maupun penurunan fungsi kerja infrastruktur IT. Berdasarkan buku output pengelolaan jaringan Local Area Network (LAN) dan internet 2014 ditemukan kendala PT. XYZ dalam hal pengelolaan infrastruktur IT yakni kondisi dan data infrastruktur IT tidak terdokumentasi dengan baik. Berdasarkan kebutuhan PT. XYZ dilakukan perancangan IT governance berbasis IT Service Management (ITSM) yang menyediakan standar untuk mengoptimalkan kualitas layanan IT. Information Technology Infrastructure Library (ITIL) merupakan framework berbasis layanan yang dapat dijadikan panduan dalam perancangan IT governance PT. XYZ. Maka dari itu, perancangan change management dan service asset and configuration management ITIL versi 3 (2011) dilakukan. Penelitian ini menghasilkan standard operational procedure (SOP) serta template laporan akhir change management, template request for change, dan standard operational procedure (SOP) serta template laporan akhir service asset and configuration management.

Kata Kunci: IT governance, ITIL, ITSM, service transition, change management, service asset and configuration management.

### I. PENDAHULUAN

Penggunaan Teknologi Informasi (IT) dalam suatu instansi atau perusahaan dapat dijadikan solusi untuk mendukung proses bisnis, penggunaan IT juga harus didukung dengan pengelolaan yang sesuai dimulai dari perencanaan hingga implementasi penggunaan IT. Penerapan IT pada perusahaan memerlukan biaya yang cukup besar dengan diiringi kemungkinan risiko kegagalan dalam implementasinya, namun secara bersamaan penerapan IT dapat memberikan peluang untuk terjadinya transformasi atau perubahan dan memastikan produktifitas bisnis yang telah berjalan [1]. IT governance adalah tanggung jawab dari board of directors dan manajemen eksekutif. Tata Kelola IT adalah

bagian dari tata kelola perusahaan dan terdiri dari kepemimpinan, struktur organisasi dan proses yang memastikan bahwa organisasi IT mendukung dan memperluas strategi dan tujuan organisasi [2]. Fokus utama dari IT governance adalah mengenai tanggung jawab dewan dan manajemen eksekutif untuk mengontrol perumusan dan pelaksanaan strategi IT, untuk memastikan keselarasan IT dan bisnis, untuk mengidentifikasi metrik untuk mengukur nilai bisnis IT dan mengelola risiko IT [3].

Pusat Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Air (PT. XYZ) merupakan instansi *non profit* yang berada dibawah Kementerian Pekerjaan Umum. PT. XYZ berkonsentrasi kepada layanan penelitian sumber daya air. Berdasarkan upaya PT. XYZ untuk mencapai *good governance* dengan membutuhkan suatu pedoman khusus yakni IT *governance* untuk mengimplementasikan teknologi informasi yang berfungsi untuk mendukung proses bisnis yang ada dalam PT. XYZ.

Infrastruktur IT merupakan aset penting dalam PT. XYZ yang dapat menunjang kegiatan operasional. Ketika melakukan perubahan dari suatu teknologi ke teknologi baru sering kali berjalan tidak sesuai dengan perencanaan sebelumnya, kendala yang dihadapi seperti beroperasinya sistem sebagaimana mestinya, terjadinya penurunan unjuk kerja, ketidaksesuaian data, gangguan operasional sistem dan lain-lain [4]. Peningkatan performa kerja dapat dilakukan dengan melakukan perubahan dalam beberapa aspek dengan memaksimalkan sumber daya yang dimiliki. Berdasarkan daftar keluhan user dapat diketahui bahwa masih terdapat gangguan terhadap layanan IT pada PT. XYZ yang disebabkan oleh kerusakan atau penurunan fungsi kerja dari infrastruktur TI. Ditemukan salah satu kendala yang dialami PT. XYZ dalam hal pengelolaan infrastruktur IT yakni kondisi dan data infrastruktur IT tidak terdokumentasi dengan baik terutama pada gedung utama [5]. Permasalahan yang terjadi dapat mengurangi kualitas layanan yang diberikan pada *user* sehingga diperlukan pengelolaan menggunakan ITIL framework yang merupakan framework berbasis ITSM. ITIL dapat dijadikan panduan dalam perancangan tata kelola teknologi informasi dan mengelola layanan IT.

Diharapkan dengan dibuatnya standard operational procedure change management dan service asset and configuration management serta pembuatan template request for change dapat mengelola proses transisi yang disebabkan penurunan kualitas layanan serta dapat mengelola konfigurasi infrastruktur IT PT. XYZ.

Perumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana merancang *Change Management* dan *Service Asset and Configuration Management* (SACM) pada layanan IT PT. XYZ dengan menggunakan *framework* ITIL versi 3?

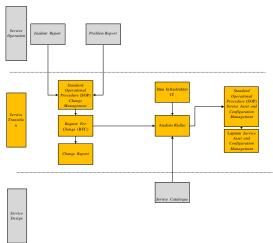
Tujuan penelitian memberikan rancangan *Change Management* dan *Service Asset and Configuration Management* (SACM) dalam domain *Service Transition* ITIL versi 3 pada layanan IT PT. XYZ.

Manfaat dari penelitian ini yakni: hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi ilmu tata kelola teknologi informasi khususnya tata kelola berbasis Service Transition dengan menggunakan framework ITIL versi 3 pada instansi pemerintahan, membantu merancang Change Management dan Service Asset and Configuration Management (SACM) dalam domain Service Transition pada ITIL versi 3 pada PT. XYZ.

### II. METODOLOGI PENELITIAN

### A. Model Konseptual

Kerangka berpikir dari pemecahan permasalahan dalam penelitian tertuang dalam suatu konsep yakni model konseptual, dalam model konseptual ditunjukkan bagaimana sudut pandang dalam menyelesaikan permasalahan.



Gambar 1 Metodologi penelitian

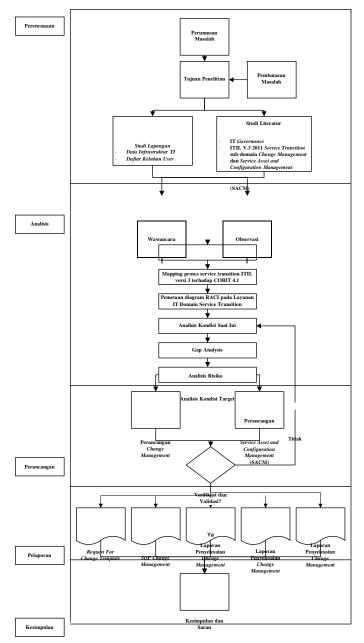
Gambar 1 menunjukkan model konseptual yang digunakan dalam penelitian ini yakni pada domain service transition dalam Information Technology Infrastructure Library (ITIL) versi 3.

Proses change management berasal dari incident report dan problem report dari domain service operation yang merupakan laporan dari user ketika mendapatkan gangguan atau penurunan kualitas layanan ketika menggunakan layanan IT yang berhubungan dengan infrastruktur IT, selanjutnya dilakukan perancangan standard operational procedure (SOP) change management sebagai panduan dalam merancang request for change (RFC). Berdasarkan pendokumentasian request for change maka akan dihasilkan change report.

Proses service asset and configuration management berasal dari service catalogue dari service design dan data infrastruktur TI yang kemudian akan dilakukannya analisis risiko. Berdasarkan analisis risiko yang dilakukan maka dilakukan perancangan standard operational procedure (SOP) service asset and configuration management yang akan dijadikan panduan dalam menjalankan proses service asset and configuration management dalam PT. XYZ. Berdasarkan proses pelaksanaan service asset and configuration management dalam PT. XYZ akan dibuat laporan pelaksanaan service asset and configuration management.

### B. Sistematika Penelitian

Pada sistematika pemecahan masalah digambarkan tahapan dalam menyelesaikan permasalahan dan untuk mencapai tujuan dari penelitian. Gambar 2 menunjukkan sistematika dari penelitian yang dilakukan.



Gambar 2 Sistematika penelitian

Pada tahap perencanaan yakni melakukan perumusan masalah yang terjadi di PT. XYZ, menentukan tujuan penelitian dan pembatasan masalah yang akan diteliti. Pada tahap ini juga dilakukannya studi lapangan dan studi literatur yang dapat menjadi landasan dalam melakukan penelitian. Studi lapangan mencakup data-data yang diperoleh dari PT. XYZ seperti data infrastruktur IT dan daftar keluhan user

.Studi literatur akan memberikan pedoman ilmu untuk menyelesaikan permasalahan pada penelitian, studi literatur yang dilakukan ialah materi mencakup Information Technology Infrastructure Library (ITIL) V.3 2011 framework domain service transition sub-domain *change management* dan *Service Asset and Configuration Management* (SACM).

Pada tahap analisis cara pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ialah dengan wawancara dan observasi atau pengamatan langsung. Wawancara ialah memberikan pertanyaan langsung kepada pihak-pihak yang berkepentingan dalam ruang lingkup penelitian sehingga dapat mengetahui informasi yang dibutuhkan. Observasi atau pengamatan langsung juga dilakukan untuk dapat mengetahui kondisi nyata dari aktivitas layanan IT.

Pada tahap ini dilakukan mapping proses service transition ITIL versi 3 terhadap COBIT 4.1 yang akan

digunakan sebagai pedoman dalam melaksanakan assessment pada layanan IT PT. XYZ. Dilakukannya pemetaan diagram RACI pada layanan IT domain service transition, pemetaan diagram RACI dapat memberikan gambaran pihak yang bertanggung jawab atas proses change management dan service asset and configuration management pada layanan IT PT. XYZ. Mapping proses tersebut digunakan untuk analisis kondisi eksisting layanan IT PT. XYZ. Analisis kondisi eksisting berisi assessment layanan IT, assessment tersebut akan memberikan hasil gap analysis dan dari gap analysis tersebut dilakukannya analisis risiko untuk mengetahui risiko apasaja yang mungkin terjadi apabila tidak dilakukannya perbaikan dari gap atau kesenjangan yang terjadi. Setelah dilakukannya analisis risiko, maka tahap selanjutnya ialah analisis kondisi target atau ideal, kondisi ini dicapai berdasarkan rekomendasi yang diberikan dari hasil gap analysis.

Pada tahap perancangan dilakukan perancangan terhadap sub domain service transition pada penelitin ini yakni perancangan change management dan perancangan Service Asset and Configuration Management (SACM). Setelah melakukan perancangan pada sub domain tersebut maka dilakukan proses verifikasi dan validasi, apabila sesuai maka dapat dilanjutkan pada tahap design, apabila tidak sesuai maka dilakukan perancangan ulang.

Pada tahap pelaporan setelah lolos tahap verifikasi dan validasi maka akan dibuat dokumen output dari penelitian yakni *Standard Operational Procedure* (SOP) *Change Management*, SOP *Service Asset and Configuration Management* dan *Request For Change* (RFC).

Pada tahap akhir dapat ditarik kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan dan memberikan rekomendasi perbaikan bagi permasalahan yang dialami oleh objek penelitian.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Analisis Kondisi Saat Ini

Analisis kondisi saat ini berisi analisis untuk mengetahui keadaan layanan IT saat ini pada PT. XYZ. Pada analisis eksisting dilakukan beberapa proses diantaranya mapping ITIL dengan *framework* COBIT, dan dilakukannya *assessment change management* dan *service asset and configuration management* guna mengetahui keadaan dan kebutuhan PT. XYZ akan pengimplementasian *service transition*. Tabel 1 dan Tabel 2 merupakan hasi dari *assessment* dari masing-masing proses yang terdapat pada Lampiran A dan Lampiran B.

Hasil pemetaan gap analysis dan analisis risiko berdasarkan *assessment* yang dilakukan pada layanan IT dapat dilihat pada Tabel 3 dan Tabel 4 yang terdapat pada Lampiran C dan Lampiran D.

### B. Rekomendasi

Perancangan yang dilakukan berdasarkan tiga elemen kunci pada ITIL framework versi 3 (2011) yahni *process, people* and *tools*.

### 1. Process

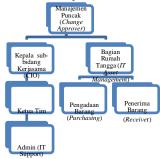
Pada tahapan ini merupakan perancangan kebutuhan kebijakan apasaja yang diperlukan berdasarkan analisis gap yang telah dilakukan. Kebijakan yang dimaksud dalam ruang lingkup kebijakan tata kelola IT pada PT. XYZ. Tabel 5 dan Tabel 6 menunjukkan rekomendasi kebijakan apasaja yang dibutuhkan oleh PT. XYZ yang terdapat pada Lampiran E dan Lampiran F. Setelah dilakukan perancangan kebijakan dilakukan perancangan prosedur change management dan prosedur service asset and configuration management yang terdapat pada Lampiran G dan Lampiran H.

Pada tahapan proses pula dilakukan pembuatan prosedur pelaksanaan *change management* dan *service asset and configuration management*. Gambar 3 dan Gambar 4 menunjukkan prosedur *change management* dan *service asset and configuration management*.

### 2. People

Sumber daya manusia (SDM) dan organisasi merupakan aspek penting dalam perencanaan pengimplementasian *change management dan service asset and configuration management*. Dalam tahapan ini dilakukan proses perancangan struktur organisasi IT yang dapat menunjang pengimplementasian masing-masing subdomain tersebut. Gambar 5 menunjukkan perancangan struktur kerja IT PT. XYZ.

Gambar 3 Struktur kerja IT PT. XYZ



Pada proses perancangan *people* juga dilakukan perancangan diagram RACI yang berfungsi untuk menggambarkan peran dan tanggung jawab suatu pihak terhadap suatu proses aktifitas. Tabel 7 dan Tabel 8 menunjukkan hasil dari perancangan RACI yang dilakukan yang terdapat pada Lampiran I dan Lampiran J.

### 3. Tools

Rekomendasi yang diberikan ialah dengan mengimplementasikan aplikasi iTop. iTop adalah singkatan dari IT Operational Portal. iTop merupakan suatu aplikasi web open source yang dapat digunakan untuk mengotomatisasi kegiatan operasional pada lingkungan IT. ITop berbasis praktik dari Information Infrastructure Library (ITIL) dan Technology Information Technology Service Management (ITSM). Berdasarkan rekomendasi yang diberikan pengimplementasian, maka dilakukan

perancangan arsitektur teknologi. Tabel 9 menggambarkan spesifikasi komponen arsitek teknologi yang dibutuhkan untuk dapat mengimplementasikan aplikasi iTop dalam PT. XYZ. Gambar 6 menggambarkan diagram *environments and locations* berdasarkan perancangan yang dilakukan.

TABEL 1 SPESIFIKASI KOMPONEN ARSITEKTUR TEKNOLOGI

Physical Techlology Component	Product Name	Vendor	Version
Application Server	HP ProLiant	HP	ML350
Application Client			
Database Server	HP ProLiant	HP	ML350
Router	Cyberoam	Cyberoam	CR500ia
WAN	Raisecom	Indosat	RC001-1AC
Web Server	HP ProLiant	HP	ML350
Switch	HP	HP	V1910-16G

Pada gambar 4 yang merupakan Diagram TOGAF *environment and locations* menggambarkan perancangan arsitektur teknologi yang dilakuan pada PT. XYZ yang terdapat pada Lampiran K.

### IV. KESIIMPULAN

Berdasarkan analisis yang dilakukan pada penelitian ini, dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

- Perancangan change management dapat memberikan standar mengenai proses permintaan perubahan yang berhubungan dengan infrastruktur IT pada PT. XYZ.
- Perancangan service asset and configuration management dapat membantu divisi IT dalam mendokumentasikan dan mengkonfigurasikan data infrastruktur IT serta dapat memberikan pedoman dalam hal pengelolaan aset IT.

### DAFTAR PUSTAKA

- Surendro, K. (2008). Rancangan Tata Kelola Teknologi Informasi untuk Pabrik Pupuk. Jurnal Informatika VOL. 9, 115.
- [2] ITGI. (2001). Board Briefing on IT Governance, IT Governance Institute. Diambil kembali dari http://www.itgi.org
- [3] Peppard, J., & Ward, J. (2004). Beyond Srategic Information Systems Towards an IS Capability. 167-194.
- [4] Integrasi, PT. Adhiyaksa Rekamandiri Sistem. (2013). Laporan *Assessment Sistem Networking* dan Infrastruktur PT. XYZ.
- [5] Output pengelolaan jaringan Local Area Network (LAN). (2014).

### LAMPIRAN

Lampiran A : Assessment Change Management

Lampiran B : Assessment Service Asset and

Configuration Management

Lampiran C : Analisis Gap dan Analisis Risiko Change

Management

Lampiran D : Analisis Gap dan Analisis Risiko Service

Asset and Configuration Management

Lampiran E : Kebijakan Change Management

Lampiran F : Kebijakan Service Asset and Configuration

Management

Lampiran G : Prosedur Change Management

Lampiran H : Prosedur Service Asset and Configuration

Management

Lampiran I : RACI Chart Change Management

Lampiran J: RACI Chart Service Asset and

Configuration Management

Lampiran K : TOGAF Environtments and Locations

Diagram

## LAMPIRAN A TABEL 1 ASSESSMENT CHANGE MANAGEMENT

Tujuan <i>Change</i>	Process Goals	KGI (Lag Indicators)	KPI (Lead Indicators)	Bobot	Target	Realisasi
Management		AI6		Donot	Target	Kealisasi
Memberikan respon terhadap	Melakukan perubahan berwenang bagi		Jumlah dan jenis patches untuk komponen infrastruktur	10	100%	95%
perubahan kebutuhan bisnis pelanggan, serta memaksimalkan nilai dan upaya	infrastruktur IT dan aplikasi		Persentase perubahan yang sesuai dengan kontrol proses perubahan resmi	10	100%	70%
mengurangi insiden, gangguan dan pengulangan kerja. 2. Memberikan respon permintaan bisnis dan IT untuk		Jumlah atau persentase dari total perubahan yang diselesaikan dengan perbaikan darurat		15	70%	50%
melakukan perubahan sehingga dapat menyelaraskan layanan yang diberikan dengan	2. Menilai dampak dari perubahan infrastruktur IT, aplikasi dan solusi teknis		Jumlah dan jenis perubahan darurat untuk komponen infrastruktur	10	35%	25%
kebutuhan bisnis. 3. Memastikan bahwa perubahan yang dilakukan			Persentase banyaknya perubahan yang dicatat dan dilacak dengan alat otomatis	10	55%	45%
dicatat dan dievaluasi, serta memastikan bahwa perubahan resmi diprioritaskan,	3. Melaporkan tracking status perubahan pada key stakeholders	Jumlah perubahan tidak resmi yang terlacak, dilaporkan kepada yang berwenang		6	25%	20%
direncanakan, diuji, dilaksanakan, didokumentasikan dan ditinjau secara terkendali.	4. Meminimalkan kesalahan yang disebabkan oleh tidak lengkapnya spesifikasi permintaan		Jumlah pengulangan kerja aplikasi yang disebabkan oleh spesifikasi perubahan yang tidak memadai	20	40%	35%
4. Memastikan bahwa semua perubahan Configuration Items dicatat dalam Configuration Management System (CMS) 5. Mengoptimalkan semua resiko bisnis, terkadang dalam situasi tertentu baik untuk menerima resiko karena akan memberi manfaat potensial		Jumlah atau persentasi kegagalan perubahan untuk infrastruktur yang disebabkan spesifikasi yang tidak memadai		6	45%	35%
		Jumlah permintaan perubahan backlogged		6	15%	14%
		Mengurangi waktu dan upaya yang diperlukan untuk membuat perubahan		7	100%	75%

# LAMPIRAN B TABEL 2 ASSESSMENT SERVICE ASSET AND CONFIGURATION MANAGEMENT

Tujuan Service Asset and Configuration Management	Process Goals	KGI (Lag Indicators)	KPI (Lead Indicators)	Bobo	Targe	Realisas
Management		DS9		ı	ı	1
Memastikan bahwa aset teridentifikasi dibawah kendali bagian IT, dikendalikan dan dikelola sesuai siklus hidup aset     Mengidentifikasi, mengontrol, mencatat, membuat laporan, mengaudit dan verifikasi	1.Membangun repositori untuk semua		Rata-rata periode waktu yang dibutuhkan antara mengidentifikasi perbedaan dan menyelesaikannya	17	100%	90%
layanan dari <i>Configuration Items</i> , termasuk versi, baselines, constituent components dan atrbut serta hubungan antar <i>Configuration Item</i> .  3. Mengelola dan melindungi integritas	aset, atribut konfigurasi dan baseline	Jumlah pennyimpangan antara konfigurasi repositori dan konfigurasi aset aktual yang teridentifikasi		25	45%	40%
Configuration Items melalui service lifecycle dengan bekerjasama dengan change management untuk memastikan bahwa hanya yang berwenang yang dapat melakukan	2. Menjaga integrias repositori konfigurasi	Persentase lisensi yang dibeli dan tidak diperhitungkan dalam repository		23	45%	20%
perubahan. 4. Memastikan integritas <i>Configuration Items</i> dan mengelola konfigurasi yang diperlukan untuk mengontrol layanan dengan membangun dan memelihara <i>Configuration Management System</i> (CMS)			Jumlah ketidaksesuaian yang berkaitan dengan ketidak lengkapan dan kehilangan informasi konfigurasi	15	100%	85%
5. Menjaga informasi <i>Configuration Items</i> yang akurat meliputi sejarah, perencanaan, dan layanan saat ini 6. Mendukung efesiensi dan efektifitas dari proses pengelolaan layanan dengan menyediakan informasi konfigurasi yang akurat sehingga dapat memungkinkan orang untuk dapat membuat keputusan	3.Pemeriksaa n keadaan aset sebenarnya dengan konfigurasi aset pada repositori		Persetase kesesuaian Configuration Items dengan tingkat layanan untuk kinerja, keamanan dan ketersediaan	20	100%	90%

### LAMPIRAN C TABEL 3

### ANALISIS GAP DAN ANALISIS RISIKO CHANGE MANAGEMENT

No	Process Goals	Target	Realisasi	Gap (Target -	Keterangan	Dampak IT pada institusi dan		Ti kat R			Rekomendasi
				Realisasi)		stakeholder	L	M	Н	E	
1	Melakukan perubahan berwenang bagi infrastruktur IT dan aplikasi	100%	82.5%	17.5%	Belum adanya pengaturan hak akses kewenangan SDM dalam menjalankan fungsi kerjanya	Kemungkinan adanya perubahan tidak resmi			Н		1. Membuat dokumen Request For Change (RFC) yang terdapat point: a. Permintaan ditetapkan oleh: b. Perubahan disetujui oleh: c. Perubahan resmi oleh: Sehingga dapat dipastikan bahwa perubahan yang terjadi dilakukan oleh pihak berwenang. 2. Membuat aturan pembagian fungsi kerja maupun hak akses SDM 3. Adanya pembuatan alur yang jelas mengenai tahapan pelaksanaan change management yang tertuang dalam Standard Operational Procedure (SOP)
2	Menilai dampak dari perubahan infrastruktur IT, aplikasi dan solusi teknis	53.33%	40%	13.33%	Pencatatan permintaan perubahan masih dilakukan secara manual	Kepercayaan manajemen puncak (kepala PT. XYZ) menurun karena kurangnya pelaporan dampak implementasi perubahan			Н		1. Adanya review setelah melakukan proses change management untuk mengetahui dampak positif atau negatif karena mengimplementasikan perubahan yang tertuang pada laporan change management mengenai capaian kegiatan.  2. Mengimplementasikan tools bagi change management

				Gap		Dampak IT	Т	ingkat	Risil	0	
No	Process Goals	Target	Realisasi	(Target - Realisasi)	Keterangan	pada Institusi dan Stakeholder	L	M	Н	E	Rekomendasi
3	Melaporkan tracking status perubahan pada key stakeholders	25%	20%	5%	Pendokumentasian perubahan yang dilakukan masih secara manual	Kepercayaan pelanggan internal menurun		M			<ol> <li>Membuat dokumen Request For Change (RFC) yang terdapat point rencana komunikasi, untuk memastikan semua stakeholder terkait mengetahui dan mendapat informasi perubahan.</li> <li>Membuat standar akan spesifikasi perubahan sehingga pada saat implemtasi perubahan berdasarkan permintaan dengan spesifikasi data yang lengkap. Pendokumentasian permohonan permintaan dapat dilakukan dengan implementasi aplikasi</li> </ol>
4	Meminimalkan kesalahan yang disebabkan oleh tidak lengkapnya spesifikasi permintaan	50%	39.75%	10.25%	Sering kali setiap permintaan perubahan langsung diterima tanpa mengetahui spesifikasi lengkap dari permintaan perubahan	Terhambatnya layanan baik secara internal maupun eksternal		M			1. Membuat dokumen Request For Change (RFC) yang terdapat point uraian perubahan dan persetujuan kriteris perubahan serta pemeriksaan terhadap setiap permintaan perubahan dari user/client sebelum RFC diterima

### LAMPIRAN D LA**TANBIRI**AN E TABEL 5

### KEBIJAKAN *CHANGE MANAGEMENT* ANALISIS GAP DAN ANALISIS RISIKO *SERVICE ASSET AND CONFIGURATION MANAGEMENT*

N				Gap		Dampak IT pada Institusi	Ti	ngka	t Risi	ko	
0	Process Goals	Target	Realisasi	(Target - Realisasi)	Keterangan	dan Stakeholder	L	M	Н	E	Rekomendasi
1	Membangun repositori untuk semua aset, atribut konfigurasi dan baseline	73%	65%	8%	Kemampuan identifikasi permasalaha n masih belum mencukupi	Kepercayaan pelanggan internal menurun			Н		<ol> <li>Menempatkan SDM yang memiliki kompetensi mengenai konfigurasi IT</li> <li>Mengimplementasikan tools yang dapat menyimpan data aset</li> <li>Menyediakan pelatihan guna meningkatkan kemampuan SDM</li> </ol>
2	Menjaga integrias repositori konfigurasi	73%	52.5%	20.5%	Kemampuan SDM dalam melakukan konfigurasi masih harus ditingkatkan	Kepercayaan pelanggan internal menurun		М			<ol> <li>Memanfaatkan penggunaan aplikasi untuk pendokumentasian aset IT</li> <li>Membagi SDM sesuai kewenangannya dalam mengurus aset IT</li> <li>Menyediakan pelatihan guna meningkatkan kemampuan SDM</li> </ol>
3	Pemeriksaan keadaan aset sebenarnya dengan konfigurasi aset pada repositori	100%	90%	10%	Masih adanya perbedaan antara dokumentasi aset IT dengan keadaan sebenarnya	Menurunnya kepercayaan stakeholder yang terkait				Е	Membuat kebijakan pengelolaan aset dalam Standard Operational Procedure (SOP) service asset and configuration management     Merancang RACI yang menunjukkan tanggung jawab SDM atas pengelolaan aset IT

### LAMPIRAN D LA**IMPIRI**AN E TABEL 5 KEBIJAKAN *CHANGE MANAGEMENT*

No	Keterangan Gap Analysis	Rekomendasi	Kebijakan
		Change Manag	gement
1	Belum adanya pengaturan hak akses kewenangan SDM dalam menjalankan fungsi kerjanya	2. Membuat standar akan spesifikasi	Dibutuhkan perancangan RACI yang dapat menunjukkan pembagian tugas dan tanggung jawab SDM dalam menjalankan fungsi kerja nya. Dengan pembagian RACI dapat terlihat apabila terdapat pihak yang tidak memiiki wewenang yang melakukan tindakan tidak sesuai fungsinya. Pendeskripsian atas kompetensi apasaja yang harus dimiliki SDM dalam menjalankan tugasnya dapat membantu menempatkan pegawai pada unit sesuai dengan kompetensinya, sehingga pegawai yang bersangkutan dapat memahami dengan benar kemungkinan kondisi apasaja yang mungkin dihadapi saat melakukan pekerjaan. Untuk itu dengan membuat kamus kompetensi change management bagi divisi IT PT. XYZ akan memberikan standar bagi SDM dalam menjalankan fungsi kerjanya.
2	Pencatatan permintaan perubahan masih dilakukan secara manual	<ol> <li>Adanya review setelah melakukan proses change management untuk mengetahui dampak positif atau negatif karena mengimplementasikan perubahan yang tertuang pada laporan change management mengenai capaian kegiatan.</li> <li>Mengimplementasikan tools bagi change management</li> </ol>	Adanya kewajiban melakukan pelaporan setelah dilakukannya perubahan sehingga dapat diketahui dampak yang diakibatkan oleh perubahan tersebut.

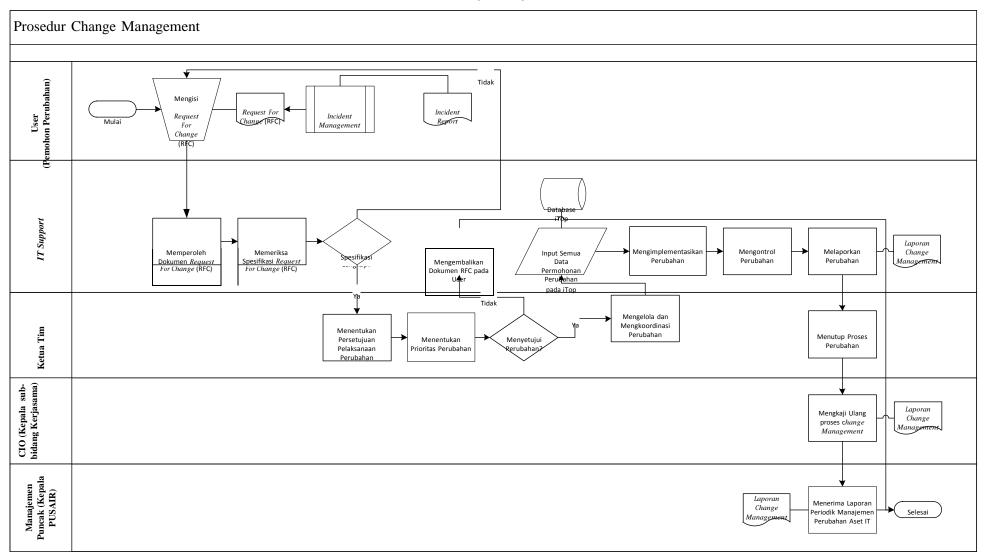
No	Keterangan Gap Analysis	Rekomendasi	Kebijakan
		Change Manag	rement
3	Pendokumentasian perubahan yang dilakukan masih secara manual	<ol> <li>Membuat standar akan spesifikasi perubahan sehingga pada saat implemtasi perubahan berdasarkan permintaan dengan spesifikasi data yang lengkap. Pendokumentasian permohonan permintaan dapat dilakukan dengan implementasi aplikasi</li> <li>Membuat dokumen Request For Change (RFC) yang terdapat point renca komunikasi, untuk memastikan semua stakeholder terkait mengetahui dan mendapat informasi perubahan.</li> </ol>	Mengimplementasikan aplikasi <i>open source</i> yang dapat membantu efektifitas proses <i>change management</i> , khususnya dalam pendokumentasian permohonan permintaan.
4	Sering kali setiap permintaan perubahan langsung diterima tanpa mengetahui spesifikasi lengkap dari permintaan perubahan	Membuat dokumen Request For Change (RFC) yang terdapat point uraian perubahan dan persetujuan kriteris perubahan serta pemeriksaan terhadap setiap permintaan perubahan dari user/client sebelum RFC diterima	Kelengkapan spesifikasi permintaan perubahan menjadi hal mendasar bagi kesuksesan proses implementasi perubahan. untuk mengajukan perubahan dibutuhkan formulir yang dapat mendeskripsikan permintaan perubahan seperti apa yang diinginkan <i>use</i> . Berdasarkan kebutuhan tersebut maka dibutuhkan template <i>Request For Change</i> (RFC) yang selanjutnya RFC tersebut harus terdokumentasi dengan baik bagi setiap perubahan yang disetujui

### LAMPIRAN F TABEL 6 KEBIJAKAN *SERVICE ASSET AND CONFIGURATION MANAGEMENT*

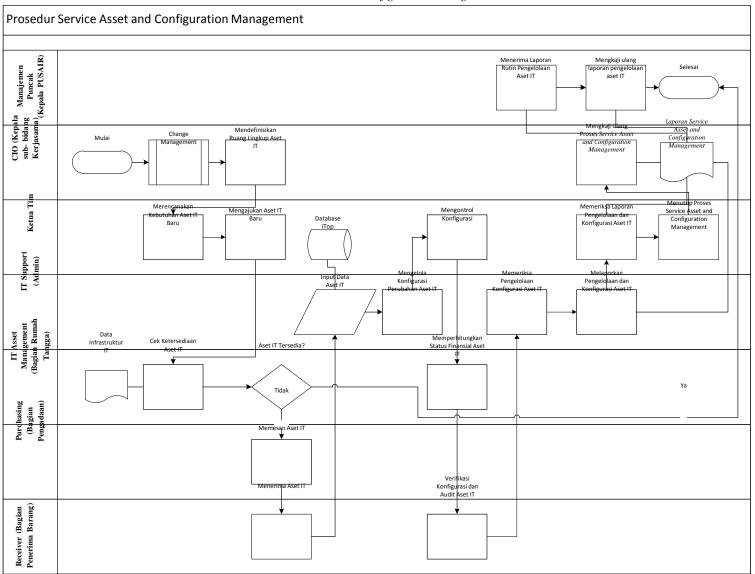
No	Keterangan Gap Analysis	Rekomendasi	Kebijakan
	, A	Service Asset and Configuration Management	
	Kemampuan identifikasi permasalahan masih belum mencukupi	Menempatkan SDM yang memiliki kompetensi mengenai konfigurasi IT	Kompetensi yang sesuai maka akan mempermudah SDM dalam menjalankan fungsi tugasnya dengan baik, maka dari itu dibutuhkan perancangan kamus kompetensi Service Asset and Configuration Management bagi divisi IT PT. XYZ.
1		Mengimplementasikan <i>tools</i> yang dapat menyimpan data aset	Melakukan perancangan penggunaan aplikasi termasuk arsitektur teknologi agar dapat mengimplementasikan <i>tools</i> yang akan digunakan, sehingga dapat mempermudah pengimplementasian aplikasi konfigurasi aset IT.
		Menyediakan pelatihan guna meningkatkan kemampuan SDM	Instansi PT. XYZ berupaya dalam meningkatkan kemampuan SDM IT dengan merancang pelatihan dan pembekalan ilmu pengetahuan dalam jangka waktu yang ditentukan.

No	Keterangan Gap Analysis	Rekomendasi	Kebijakan
		Service Asset and Configuration M	Management
		Memanfaatkan penggunaan aplikasi untuk pendokumentasian aset IT	Mengaplikasikan pemanfaatan tools open source
2	Kemampuan SDM dalam melakukan konfigurasi masih harus ditingkatkan	Membagi SDM sesuai kewenangannya dalam mengelola aset IT	Agar dapat menjaga integritas konfigurasi dengan baik dibutuhkan pihak yang bertanggung jawab atas hal itu, maka dibutuhkan perancangan RACI Service Asset and Configuration Management sehingga pembagian tangungjawab kerja menjadi jelas
		Menyediakan pelatihan guna meningkatkan kemampuan SDM	Instansi PT. XYZ berupaya dalam meningkatkan kemampuan SDM IT dengan merancang pelatihan dan pembekalan ilmu pengetahuan dalam jangka waktu yang ditentukan.
	Masih adanya perbedaan antara dokumentasi aset IT dengan keadaan sebenarnya	Membuat kebijakan pengelolaan aset dalam Standard Operational Procedure (SOP) service asset and configuration management	Pengelolaan aset yang baik didukung oleh kemampuan SDM dalam melakukan konfigurasi aset, maka dibutuhkan kebijakan pengelolaan aset beserta rencana pelatihan yang dapat meningkatkan kemampuan SDM
3		Merancang RACI yang menunjukkan tanggung jawab SDM atas pengelolaan aset IT	Kompetensi yang sesuai maka akan mempermudah SDM dalam menjalankan fungsi tugasnya dengan baik, maka dari itu selain merancang RACI dibutuhkan perancangan kamus kompetensi Service Asset and Configuration Management bagi divisi IT PT. XYZ yang dapat dijadikan standar kompetensi apa saja yang harus dimiliki SDM sebagai dasar menjalankan fungsi kerjanya

LAMPIRAN G Prosedur *Change Management* 



LAMPIRAN H
Prosedur Service Asset and Configuration Management



### LAMPIRAN I TABEL 7 RACI CHART CHANGE MANAGEMENT

No	Domain	Langkah	(Kepala PT. XYZ) (Manajemen Puncak)	User (Pemohon Perubahan)	Admin (IT Support)	Ketua Tim (Change Manager)	CIO (Kepala sub-bidang Kerjasama)
1		Mengisi formulir Request For Change (RFC)		R.A	.C	I	
2		Memperoleh dokumen Request For Change (RFC)			R,A	C,I	
3		Memeriksa spesifikasi Request For Change (RFC)		C	R,A	I	
4		Menentukan persetujuan pelaksanaan perubahan	I		С	R,A	I
5		Mengembalikan dokumen RFC pada User		I	R,A	С	
6		Mengelola dan mengkoordinasi perubahan	I		A	R,A	C,I
7	Change	Input data perubahan pada aplikasi iTop			R,A	C,I	
8	Management	Mengimplementasikan perubahan	I	С	R,A	С	
9		Mengontrol perubahan			R,A	R,C	I
10		Melaporkan perubahan			R,A	С	I
11		Menutup proses perubahan	I	I	I	R,A	С
12		Mengkaji ulang proses change Management	I			С	R,A
13		Menerima laporan periodik manajemen perubahan aset IT	R,A			C,I	

LAMPIRAN J
TABEL 8
RACI CHART SERVICE ASSET AND CONFIGURATION MANAGEMENT

No	Domain	Langkah	Kepala PT. XYZ (Manajeme n Puncak)	Kepala sub- bagian Kerjasama (CIO)	Ketua Tim (Configuration Manager)	Admin (IT Support)	Bagian Rumah Tangga (IT Asset Management)	Bagian Pengadaan (Purchasing )	Bagian Penerima Barang (Receiver)
1		Mendefinisikan ruang lingkup aset IT		R,A	R,C	I	I		
2		Merencanakan kebutuhan aset IT baru		C,I	R,A	R	I		
3		Mengajukan aset IT baru		С	R,A	R	I		
4		Cek ketersediaan aset IT		I	С		R,A	R	
5		Memesan aset IT	I		I	I	C	R,A	
6		Menerima aset IT				I	I	С	R,A
7		Input data aset IT			С	R,A	I		
8		Mengelola konfigurasi perubahan aset IT		I	С	R,A	I		
9		Mengontrol konfigurasi		C	R,A	R	I		
10	Service Asset	Memperhitungkan status finansial aset IT		I			R,A	С	
11	and Configuration	Verifikasi konfigurasi dan audit aset IT		I	I		C,I		R,A
12	Management	Memeriksa pengelolaan konfigurasi aset IT	I	I	С	R,A	C,I		
13		Melaporkan pengelolaan dan konfigurasi aset IT		I	С	R,A	I		
14	]	Memeriksa laporan pengelolaan dan konfigurasi aset IT	I	C,I	R,A		I		
15		Menutup proses service asset and configuration management	I	С	R,A		I		
16		Mengkaji ulang proses service asset and configuration management	I	R,A	С		I		
17		Menerima laporan rutin pengelolaan aset IT	R	A,C	I		I		
18		Mengkaji ulang laporan pengelolaan aset IT	R,A	С	I		I		

LAMPIRAN K
TOGAF ENVIRONTMENTS AND LOCATIONS DIAGRAM

