

Penyusunan Tata Kelola Audit *E-Procurement* Instansi Pemerintah

Rendra Papang Eko Noor Sancoyo¹, Eko Nugroho²

Abstract— E-procurement is a new electronic procurement system which implemented by governmental departments. It is expected to reduce irregularities in governmental procurement that can lead to loss of financial state. The way to ensure that e-procurement aligned with the development goals is audit. Audit needs an audit program which help auditors to conduct their audit procedures. Today, an e-procurement audit program for governmental departments is not available. This research designs an audit program for governmental e-procurement based on COBIT 5 activities. These activities are used to determine the audit scopes. The respondents who choose COBIT 5 activities are the LPSE team at Provinsi Banten and the Audit Board of the Republic of Indonesia auditors. The result of this study shows that the e-procurement audit program consists of the audit scope, audit objectives, and activities in planning, implementation, and completion. The audit scope, audit objectives, and activities in implementation are concluded based on COBIT 5 fifteen process that selected by respondents. Planning and completion activities are determined based on audit program literature.

Intisari — *E-procurement* merupakan sistem pengadaan barang/jasa baru yang diterapkan oleh instansi pemerintah. *E-procurement* diharapkan dapat mengurangi penyimpangan yang terjadi dalam proses pengadaan barang/jasa khususnya praktik kolusi yang dapat menyebabkan kerugian negara. Untuk memastikan apakah *e-procurement* telah sesuai dengan tujuan pengembangan maka perlu dilakukan audit. Pelaksanaan audit perlu didukung dengan adanya tata kelola dalam bentuk program audit. Sampai saat ini belum tersedia program audit *e-procurement* instansi pemerintah. Penelitian ini akan menyusun program audit *e-procurement* instansi pemerintah yang berbasis COBIT 5. Proses pengendalian dalam COBIT 5 digunakan sebagai alat untuk menentukan ruang lingkup audit yang penting pada pelaksanaan *e-procurement* instansi pemerintah. Responden yang memilih proses dalam COBIT 5 adalah Tim LPSE pada 9 pemerintah daerah di Provinsi Banten dan auditor BPK. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa unsur-unsur dalam program audit *e-procurement* instansi pemerintah terdiri dari ruang lingkup audit, tujuan audit, tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, dan tahap penyelesaian. Ruang lingkup audit, tujuan audit, dan tahap pelaksanaan dirumuskan dari 15 proses dalam COBIT 5 yang menurut responden penting untuk audit *e-procurement*. Tahap perencanaan dan tahap penyelesaian dirumuskan dari referensi tentang program audit.

Kata Kunci — *e-procurement*, COBIT 5, program audit, uji beda rata-rata.

I. PENDAHULUAN

Proses pengadaan barang/jasa instansi pemerintah mengalami perubahan sejak berlakunya Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 54 Tahun 2010. Perubahan mendasar adalah proses pengadaan yang dilaksanakan secara elektronik [1]. Proses pengadaan secara elektronik merupakan proses pengadaan yang pengumumannya dilakukan melalui portal pengadaan, dokumen pengadaan disampaikan dalam bentuk *soft copy* melalui portal tersebut, dan evaluasi dilakukan secara sistematis berdasarkan hasil yang terekam dalam portal tersebut. Proses pengadaan secara elektronik instansi pemerintah ini disebut dengan *electronic procurement (e-procurement)*.

Tata urutan proses pengadaan antara *e-procurement* dan proses pengadaan secara manual adalah sama. Perbedaan utama adalah media yang digunakan dalam proses pengadaan tersebut. Media yang digunakan adalah sebuah *website* yang dikembangkan oleh Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah (LKPP). LKPP adalah organisasi yang dibentuk oleh pemerintah untuk bertanggung jawab mengembangkan dan menyusun strategi dan kebijakan pengadaan barang/jasa pemerintah termasuk sistem informasi yang disebut *e-procurement* [2].

Salah satu tujuan *e-procurement* instansi pemerintah adalah meningkatkan transparansi dan akuntabilitas [1]. Hal ini didukung dengan komitmen pemerintah dalam Instruksi Presiden (Inpres) Nomor 17 Tahun 2011 yang menyatakan bahwa *e-procurement* merupakan salah satu sistem informasi untuk mendorong upaya pencegahan dan pemberantasan korupsi khususnya dalam pengadaan barang/jasa. Mulai tahun 2012, *e-procurement* wajib dilaksanakan oleh kementerian/lembaga dan pemerintah daerah masing-masing sekurang-kurangnya 75% dan 40% dari seluruh nilai pengadaan [3].

Dengan adanya komitmen pemerintah tersebut, *e-procurement* merupakan sistem informasi yang memiliki cakupan penggunaan luas karena digunakan oleh seluruh instansi pemerintah. Selain itu, *e-procurement* merupakan sistem informasi yang melibatkan penggunaan uang negara yang cukup signifikan. Sampai dengan akhir November 2012, transaksi yang sudah dilakukan melalui *e-procurement* telah mencapai Rp142 triliun atau 28,4% dari seluruh pengadaan barang/jasa pemerintah yang nilainya mencapai sekitar Rp500 triliun [4]. Dua fakta ini menunjukkan bahwa *e-procurement* merupakan sistem informasi pemerintah yang cukup penting.

¹ Mahasiswa Pascasarjana, Jurusan Teknik Elektro dan Teknologi Informasi Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada, Jln. Grafika 2 Yogyakarta 55284 INDONESIA (tel: 0274-547506; fax: 0274-547506; e-mail: koh_nan@yahoo.co.id)

² Dosen, Jurusan Teknik Elektro dan Teknologi Informasi Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada, Jln. Grafika 2 Yogyakarta 55284 INDONESIA (tel: 0274-547506; fax: 0274-547506; e-mail: widyawan@te.ugm.ac.id)

Untuk memastikan bahwa *e-procurement* telah sesuai dengan tujuan pengembangan awal mencegah dan mengurangi terjadinya korupsi, maka perlu dilakukan audit atas *e-procurement*. Audit *e-procurement* tersebut merupakan audit sistem informasi yang salah satu tujuannya memastikan apakah pengembangan sistem informasi tersebut telah sesuai dengan tujuan pengembangannya [5]. Pelaksanaan audit *e-procurement* harus didukung dengan sebuah tata kelola untuk membantu melaksanakan audit. Tata kelola dalam melaksanakan audit dinyatakan dalam sebuah program audit. Oleh karena itu, penelitian ini akan menjawab pertanyaan bagaimana bentuk dan isi program audit *e-procurement* yang didasarkan pada proses dalam *Control Objective for Information and Related Technology* (COBIT). Alasan pemilihan COBIT dalam penelitian ini karena COBIT sering digunakan dalam audit sistem dan memiliki beberapa keunggulan yaitu diterima secara internasional, fleksibel untuk digunakan dalam jenis organisasi, dan konsep COBIT adalah konsep yang lengkap dan terintegrasi.

Penelitian tentang penggunaan *best practice* pengendalian sistem informasi telah dilakukan [6], [7]. Dalam [6] telah dilakukan survei pada 30 organisasi publik di Tasmania untuk menentukan 34 aktivitas pengendalian dalam COBIT 3 yang paling penting diterapkan dalam audit sistem informasi organisasi publik. Hasil penelitian diperoleh 17 aktivitas pengendalian dalam COBIT 3 yang penting untuk diterapkan dalam sistem informasi di Tasmania.

Penelitian sejenis juga dilakukan dengan melakukan kajian atas ISO 17799 sebagai alat pengendalian keamanan informasi pada perusahaan di Indonesia [7]. Hasil penelitian menunjukkan bahwa paling tidak terdapat 54 kendali dari 133 kendali dalam ISO 17799 yang diterapkan dalam kebijakan keamanan informasinya.

Penelitian ini mengembangkan penelitian yang dilakukan [6], yaitu melakukan survei kepada responden untuk memilih proses dalam COBIT 5 yang paling penting untuk diterapkan dalam audit *e-procurement*. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah responden yang memilih proses ditambah dari sisi auditor sebagai pelaku audit dan mengembangkan proses yang terpilih tersebut sebagai dasar untuk menyusun program audit *e-procurement*.

II. AUDIT E-PROCUREMENT

A. Program Audit

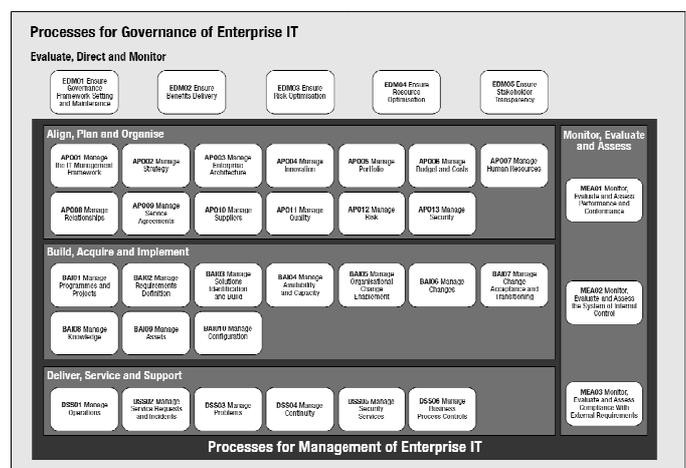
Standar Pemeriksaan Keuangan Negara (SPKN) menyatakan bahwa rencana audit dinyatakan dalam sebuah program audit yang memuat tujuan, lingkup, dan metodologi yang memadai [8]. Program audit harus mengungkapkan secara rinci prosedur audit yang menurut keyakinan auditor diperlukan untuk mencapai tujuan audit [9].

Dalam konteks audit sistem informasi dinyatakan bahwa tidak terdapat bentuk baku atas program audit sistem informasi [10]. Program audit harus disesuaikan dengan sistem informasi yang diperiksa. Program audit sistem informasi setidaknya memuat ruang lingkup audit, tujuan audit, prosedur audit, dan rincian yang diperlukan seperti tahap perencanaan dan pelaporan audit [10].

B. COBIT 5

COBIT 5 adalah alat pengendalian teknologi informasi yang diterbitkan oleh *Information System Audit and Control Association* (ISACA), berisi proses pengendalian dalam tata kelola teknologi informasi [11], [12].

COBIT 5 terdiri dari dua domain utama yaitu *governance* dan *management* dengan total keseluruhan proses sebanyak 37 proses. Domain *governance* terdiri dari proses untuk memastikan kebutuhan *stakeholder*, kondisi, dan pilihan untuk menyesuaikan dengan tujuan organisasi; menyusun arahan dalam membuat prioritas dan keputusan; serta melakukan monitoring kinerja dan kepatuhan terhadap arahan dan tujuan yang telah ditentukan. Domain *management* terdiri dari perencanaan, pembentukan, pelaksanaan, dan monitoring atas aktivitas supaya sejalan dengan arahan yang ditetapkan dalam domain *governance*. Model dalam proses COBIT 5 dinyatakan dalam Gbr. 1.



Gbr. 1 COBIT 5 Process Reference Model (Sumber: ISACA)

III. METODOLOGI

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif karena hasil akhir penelitian disimpulkan tidak dengan cara kuantifikasi. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang menghasilkan penemuan yang tidak dapat dicapai dengan menggunakan cara-cara kuantifikasi [13].

A. Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dalam waktu tiga bulan yang dilaksanakan dari November 2012 s.d. Januari 2013 di lokasi responden penelitian yang dipilih. Responden penelitian adalah Tim Layanan Pengadaan Secara Elektronik (LSPE) pada sembilan pemerintah daerah di Provinsi Banten dan auditor Badan Pemeriksa Keuangan (BPK) di Jakarta. Tim LSPE yang dipilih adalah ketua, koordinator, penanggung jawab aplikasi, dan administrator dengan jumlah responden pada masing-masing pemerintah daerah sebanyak lima. Auditor BPK yang dipilih sebagai responden adalah auditor yang memenuhi minimal satu dari empat persyaratan yaitu telah memiliki sertifikat *Certified Information System Auditor*

(CISA), pernah mengikuti pelatihan audit sistem informasi, pernah melakukan audit sistem informasi, dan pernah melakukan audit pengadaan barang/jasa.

B. Langkah Penelitian

Tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Penyusunan kuesioner awal berdasarkan 37 proses dalam COBIT 5 dengan menggunakan skala *likert* [6]. Masing-masing proses ditanyakan kepada responden dengan skala yang digunakan adalah N (tidak mungkin diterapkan), 1 (sangat tidak penting), 2 (tidak penting), 3 (cukup penting), 4 (penting), dan 5 (sangat penting).
2. Pengisian kuesioner awal oleh responden dengan jumlah kuesioner awal yang diberikan adalah 45 untuk Tim LPSE dan 15 untuk auditor BPK. Data yang berasal dari kuesioner awal ini sesuai dengan pernyataan bahwa program audit harus disesuaikan dengan sistem informasi yang diperiksa [10].
3. Tabulasi kuesioner awal untuk menentukan proses dalam COBIT 5 yang paling penting dalam audit *e-procurement*. Penentuan proses yang paling penting tersebut dilakukan dengan mengurutkan nilai rata-rata tertinggi sampai dengan terendah dan melakukan pengujian statistik untuk mengetahui perbedaan dua rata-rata antar proses tersebut.
4. Berdasarkan proses yang terpilih tersebut dilakukan klasifikasi berdasarkan proses yang serupa untuk menentukan ruang lingkup audit dan tujuan audit.
5. Penyusunan program audit yang berisi ruang lingkup audit, tujuan audit, dan langkah-langkah dalam tahap perencanaan, pelaksanaan, dan penyelesaian.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Kuesioner

Dari 60 kuesioner awal yang diberikan kepada responden, 46 kuesioner atau 76,67% diterima kembali oleh peneliti sampai dengan 7 Januari 2013 dengan rincian 34 kuesioner dari Tim LPSE dan 12 dari auditor BPK. Responden dari Tim LPSE terdiri dari ketua, sekretaris, dan staf yang berasal dari administrator, *helpdesk*, verifikator LPSE di masing-masing pemerintah daerah. Persyaratan responden dari auditor BPK yaitu memiliki sertifikat CISA, pernah mengikuti pelatihan audit sistem informasi, pernah melakukan audit sistem informasi, dan pernah melakukan audit pengadaan barang/jasa terpenuhi dengan jumlah yang bervariasi.

Kuesioner tersebut kemudian ditabulasi dan diurutkan dari nilai rata-rata tertinggi sampai dengan yang terendah. Pengujian statistik yang digunakan adalah pengujian beda dua rata-rata *Wilcoxon* karena data yang diperoleh dari responden tidak berdistribusi normal. Berdasarkan pengujian *Wilcoxon* diperoleh empat peringkat. Sehingga proses COBIT 5 yang paling penting untuk diterapkan dalam audit *e-procurement* adalah yang berada dalam peringkat pertama dan kedua sebagaimana dinyatakan dalam Tabel I (masing-masing peringkat dibatasi dengan garis tebal).

B. Pembahasan

Berdasarkan Tabel I, terdapat 15 proses dalam COBIT 5 yang penting untuk diterapkan dalam audit *e-procurement*. Proses penting tersebut kemudian diklasifikasikan berdasarkan kesamaan proses untuk menentukan ruang lingkup audit. Pada tahap ini dilakukan penyesuaian atas aktivitas dalam masing-masing proses, yang seluruhnya berjumlah 387 aktivitas, untuk dapat diterapkan dalam audit *e-procurement*. Penyesuaian ini dilakukan untuk mengantisipasi aktivitas yang tidak dilakukan dalam pelaksanaan audit. Penyesuaian atas aktivitas dalam masing-masing proses untuk menentukan langkah audit pada tahap pelaksanaan.

Ruang lingkup audit yang dipilih berdasarkan 15 proses penting dalam COBIT 5 adalah sebagai berikut.

1. Mengelola Kerangka Kerja dan Strategi Pencapaian Tujuan

Proses yang berada dalam kelompok ini adalah EDM 01 (*Ensure Governance Framework Setting and Maintenance*) dan APO 02 (*Manage Strategy*). Proses EDM 01 merupakan proses yang menganalisa dan mengidentifikasi kebutuhan tata kelola teknologi informasi untuk pelaksanaan *e-procurement*. Proses APO 02 adalah melaksanakan strategi yang tepat untuk masing-masing pihak yang terlibat dalam *e-procurement* dalam mencapai tujuan pelaksanaan *e-procurement*. Kedua proses ini berkaitan dengan desain *e-procurement* dan strategi pencapaiannya. Berdasarkan aktivitas pada kedua proses tersebut, maka ruang lingkup pelaksanaan audit adalah mereviu kerangka kerja dan strategi pencapaian tujuan *e-procurement*. Tujuan audit adalah untuk memastikan kerangka kerja *e-procurement* telah sesuai dengan pengadaan barang/jasa instansi pemerintah dan memastikan apakah strategi pencapaian tujuan dari implementasi *e-procurement* telah tepat. Seluruh aktivitas dalam EDM 01 dan APO 02 yang masing-masing berjumlah 20 dan 31 dapat diterapkan dalam audit *e-procurement*.

2. Mengelola Nilai Tambah *E-Procurement*

Proses yang berada dalam kelompok ini adalah EDM 02 (*Ensure Benefit Delivery*) dengan proses mengoptimalkan nilai tambah melalui layanan dan aset *e-procurement*. Ruang lingkup audit yang dapat dilakukan adalah mereviu nilai tambah pelaksanaan *e-procurement*. Tujuan audit adalah memastikan bahwa *e-procurement* telah memberikan nilai tambah dalam pengadaan barang/jasa. Dari 20 aktivitas dalam proses EDM 02 terdapat dua aktivitas (EDM 02.02.4 dan EDM 02.02.6) yang tidak relevan diterapkan dalam *e-procurement* instansi pemerintah. Aktivitas tersebut adalah perubahan pada tahapan pelaksanaan atas investasi teknologi informasi untuk mendukung *e-procurement*. Aktivitas ini tidak relevan karena perubahan investasi atau belanja hanya dapat dilakukan dengan persetujuan DPR/DPRD, sehingga tidak dimasukkan dalam program audit.

TABEL I
HASIL TABULASI KUESIONER AWAL RESPONDEN

Kode	Proses	Total	Rata-rata	Std. Dev	Uji Beda Rata-rata*(p)
APO 13	Manage Security	218	4,74	0,53	
DSS 05	Manage Security Services	212	4,61	0,68	0,058
APO 07	Manage Human Resources	210	4,57	0,62	0,122
EDM 01	Ensure Governance Framework Setting and Maintenance	208	4,52	0,55	0,050
MEA 03	Monitor, Evaluate and Assess Compliance With External Requirements	208	4,52	0,59	1,000
EDM 04	Ensure Resource Optimisation	207	4,50	0,66	0,819
EDM 05	Ensure Stakeholder Transparency	206	4,48	0,66	0,695
EDM 02	Ensure Benefits Delivery	205	4,46	0,66	0,513
APO 12	Manage Risk	205	4,46	0,72	0,575
APO 11	Manage Quality	204	4,43	0,69	0,444
BAI 08	Manage Knowledge	203	4,41	0,80	0,532
APO 02	Manage Strategy	202	4,39	0,74	0,275
EDM 03	Ensure Risk Optimisation	199	4,33	0,76	0,150
MEA 01	Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance	199	4,33	0,60	0,095
MEA 02	Monitor, Evaluate and Assess the System of Internal Control	199	4,33	0,76	0,142
APO 01	Manage the IT Management Framework	198	4,30	0,66	0,050
APO 06	Manage Budget and Costs	196	4,26	0,77	1,000
DSS 04	Manage Continuity	196	4,26	0,68	0,694
BAI 09	Manage Assets	195	4,24	0,74	0,653
DSS 02	Manage Service Requests and Incidents	195	4,24	0,90	0,797
DSS 03	Manage Problems	195	4,24	0,90	0,834
APO 03	Manage Enterprise Architecture	194	4,22	0,94	0,561
APO 08	Manage Relationships	194	4,22	0,70	0,458
BAI 07	Manage Change Acceptance and Transitioning	194	4,22	0,70	0,448
BAI 01	Manage Programmes and Projects	193	4,20	0,72	0,330
BAI 03	Manage Solutions Identification and Build	192	4,17	0,68	0,253
APO 10	Manage Suppliers	190	4,13	0,96	0,317
BAI 02	Manage Requirements Definition	190	4,13	0,72	0,124
BAI 05	Manage Organisational Change Enablement	189	4,11	0,92	0,097
BAI 10	Manage Configuration	189	4,11	0,85	0,199

APO 09	Manage Service Agreements	188	4,09	0,72	0,097
BAI 06	Manage Changes	187	4,07	0,98	0,056
APO 04	Manage Innovation	185	4,02	0,93	0,058
BAI 04	Manage Availability and Capacity	184	4,00	0,70	0,013
DSS 06	Manage Business Process Controls	183	3,98	0,77	0,808
DSS 01	Manage Operations	182	3,96	1,07	0,623
APO 05	Manage Portfolio	178	3,87	0,83	0,458

* di atas level significance (0,05), tidak ada perbedaan dengan proses sebelumnya (peringkat sama).

3. Mengelola Risiko

Proses dalam kelompok ini adalah EDM 03 (*Ensure Risk Optimisation*) dan APO 12 (*Manage Risk*). EDM 03 dan APO 12 adalah proses yang berhubungan dengan identifikasi risiko terhadap pengadaan barang/jasa dengan pelaksanaan *e-procurement*. Ruang lingkup audit yang dilakukan adalah mereviu risiko pelaksanaan *e-procurement*. Tujuan audit adalah memastikan apakah risiko telah diidentifikasi dan diatur oleh LPSE dan mengevaluasi apakah identifikasi risiko telah tepat. Dari 16 aktivitas dalam EDM 03, seluruhnya dapat diterapkan. Dari 33 aktivitas dalam APO 12, terdapat satu aktivitas (APO 12.05.3) yang tidak relevan yaitu mengurangi risiko dengan segera membuat kegiatan baru. Aktivitas ini tidak relevan karena dalam mekanisme keuangan negara penambahan kegiatan harus melalui mekanisme perubahan anggaran. Sehingga aktivitas ini tidak dimasukkan dalam program audit.

4. Mengelola Sumber Daya

Kelompok proses pengelolaan sumber daya mencakup EDM 04 (*Ensure Resource Optimisation*), APO 07 (*Manage Human Resources*), dan BAI 08 (*Manage Knowledge*). EDM 04 adalah proses yang terkait dengan praktik memastikan pegawai, aktivitas, dan teknologi dalam *e-procurement* telah memadai. APO 07 adalah menyiapkan struktur organisasi yang tepat dengan penempatan pegawai yang memiliki kompetensi sesuai. BAI 08 adalah mengelola pengetahuan baru dalam pelaksanaan *e-procurement* yang sebelumnya dilaksanakan secara manual. Ketiga proses ini berhubungan dengan pengelolaan sumber daya yang diperlukan dalam *e-procurement*. Ruang lingkup audit adalah mereviu desain dan pemanfaatan sumber daya yang mendukung *e-procurement*. Tujuan audit yang sesuai adalah memastikan apakah sudah terdapat desain alokasi sumber daya, memastikan bahwa sumber daya yang diperlukan *e-procurement* telah seluruhnya terpenuhi, mengevaluasi alokasi sumber daya teknologi informasi telah dilakukan secara tepat, dan memastikan bahwa telah terjadi pemanfaatan pengetahuan antar pegawai dalam mengumpulkan informasi yang diperlukan. Seluruh aktivitas dalam EDM 04 dan BAI 08 yang masing-masing terdiri dari 13 dan 18 aktivitas dapat diimplementasikan dalam *e-procurement*, tetapi dari 36 aktivitas dalam APO 07 terdapat satu aktivitas (APO 07.03.2) yang tidak relevan dengan *e-procurement*. Aktivitas tersebut adalah penentuan jenjang karier yang jelas dalam LPSE. Aktivitas ini tidak dapat diterapkan karena penugasan dalam Tim LPSE bersifat

sementara sesuai dengan surat keputusan pimpinan entitas (kepala daerah).

5. Mengelola Hubungan dengan Pemilik Kepentingan

Proses dalam kelompok ini adalah EDM 05 (*Ensure Stakeholder Transparency*). Dalam proses ini, aktivitas yang dilakukan adalah memastikan bahwa kinerja *e-procurement* dapat diukur dan dilaporkan kepada pemilik kepentingan yaitu pimpinan unit kerja dan LKPP. Ruang lingkup audit yang sesuai adalah mereviu komunikasi dengan pemilik kepentingan. Tujuan audit adalah memastikan adanya bentuk komunikasi dengan pemilik kepentingan dan memastikan apakah bentuk komunikasi tersebut telah tepat. Sepuluh aktivitas dalam EDM 05 dapat diterapkan dalam *e-procurement*.

6. Mengelola Keamanan

Mengelola keamanan meliputi proses APO 13 (*Manage Security*) dan DSS 05 (*Manage Security Services*). Proses APO 13 dan DSS 05 adalah proses berupa desain dan pelaksanaan sistem keamanan dan kebijakan keamanan *e-procurement*. Ruang lingkup audit adalah mereviu sistem keamanan informasi. Tujuan audit adalah memastikan sistem keamanan informasi telah didesain secara memadai, mengevaluasi pelaksanaan sistem keamanan informasi, dan memastikan layanan keamanan informasi telah memadai. Sembilan belas aktivitas dalam APO 13 dapat diterapkan. Dari 49 aktivitas dalam DSS 05 terdapat dua aktivitas (DSS 05.01.2 dan DSS 05.01.2) yang tidak dapat diterapkan karena tidak ada aktivitas penginstallan *software* lain pada perangkat yang digunakan oleh LPSE.

7. Mengelola Kualitas Layanan

Proses dalam kelompok ini adalah APO 11 (*Manage Quality*). APO 11 adalah proses mendesain dan mengukur keberhasilan layanan teknologi informasi yang diberikan oleh *e-procurement*. Ruang lingkup audit adalah mereviu manajemen kualitas layanan *e-procurement*. Tujuan audit adalah memastikan bahwa manajemen kualitas telah dijalankan dan mengevaluasi apakah manajemen kualitas yang dibangun telah sesuai untuk layanan *e-procurement*. Dari 34 aktivitas dalam APO 11 seluruhnya dapat diterapkan dalam *e-procurement*.

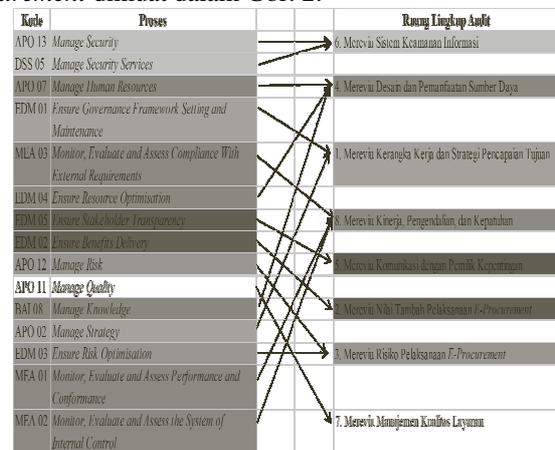
8. Monitoring dan Evaluasi Pelaksanaan

Kelompok proses dalam monitoring dan evaluasi adalah MEA 01 (*Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance*), MEA 02 (*Monitor, Evaluate and Assess the System of Internal Control*), dan MEA 03 (*Monitor, Evaluate and Assess Compliance With External Requirements*). Proses yang dilakukan adalah mengawasi, mengevaluasi, dan menilai kinerja pelaksanaan *e-procurement* baik dari sisi internal maupun kepatuhan terhadap peraturan yang berlaku pada tingkat nasional. Ruang lingkup audit adalah mereviu kinerja *e-procurement*, pelaksanaan pengendalian internal LPSE, dan mereviu kepatuhan LPSE terhadap ketentuan yang berlaku. Tujuan audit adalah mengevaluasi reviu kinerja *e-procurement*, memastikan keandalan dan pelaksanaan

pengendalian internal, memastikan bahwa kebijakan yang dibuat oleh unit kerja telah sesuai dengan peraturan yang berlaku, dan memastikan bahwa LPSE telah mematuhi ketentuan yang berlaku. Dari 26 aktivitas dalam MEA 01 seluruhnya dapat diterapkan, tetapi terdapat 20 aktivitas dalam MEA 02 dan 1 aktivitas dalam MEA 03 yang tidak dapat diterapkan dengan rincian sebagai berikut.

- 1) Satu aktivitas (MEA 02.01.7) tidak relevan karena LPSE tidak melakukan *outsourcing* layanan kepada pihak eksternal.
- 2) Sembilan belas (19) aktivitas atau seluruh aktivitas dalam MEA 02.05, MEA 02.06, MEA 02.07, MEA 02.08, tidak dapat diterapkan karena aplikasi *e-procurement* tidak dijamin kepada lembaga independen tertentu.
- 3) Satu aktivitas (MEA 03.04.3) tidak dapat diterapkan karena dalam ketentuan tidak diperkenankan melakukan *outsourcing* layanan kepada pihak eksternal.

Mapping penentuan ruang lingkup audit berdasarkan 15 proses dalam COBIT 5 yang penting untuk audit *e-procurement* dimuat dalam Gbr. 2.



Gbr. 2 Mapping Penentuan Ruang Lingkup Audit

C. Penyusunan Program Audit

Ruang lingkup, tujuan audit, dan aktivitas yang telah dipilih kemudian dirumuskan menjadi bagian dalam desain program audit *e-procurement* yang disusun dengan urutan unsur-unsur sebagai berikut.

1. Ruang lingkup audit adalah area apa yang akan dipilih untuk dilakukan audit. Sesuai dengan mapping ruang lingkup, maka terdapat delapan ruang lingkup audit yang penting untuk *e-procurement*.
2. Tujuan audit adalah hasil yang ingin dicapai dari pelaksanaan audit.
3. Tahapan audit adalah langkah atau prosedur yang harus dilaksanakan auditor yang terdiri dari tiga tahapan sebagai berikut.
 - 1) Tahap perencanaan adalah aktivitas yang dilakukan sebelum tahap pelaksanaan atau persiapan yang dilakukan sebelum melaksanakan audit. Untuk semua ruang lingkup, aktivitas dalam tahap ini adalah sama.

- 2) Tahap pelaksanaan adalah prosedur audit yang dilaksanakan oleh auditor. Tahap ini berisi langkah audit yang didasarkan pada penyesuaian atas 387 aktivitas, bukti audit yang dirumuskan dari langkah audit, dan kriteria yang dapat digunakan untuk menilai pelaksanaan *e-procurement*.
- 3) Tahap penyelesaian adalah aktivitas yang dilaksanakan setelah tahap pelaksanaan yaitu penyampaian hasil audit. Untuk semua ruang lingkup, aktivitas dalam tahap ini adalah sama.

Contoh program audit untuk satu ruang lingkup dimuat dalam Gbr. 3.

PROGRAM AUDIT E-PROCUREMENT INSTANSI PEMERINTAH		
Ruang Lingkup Audit Mereviu Komunikasi dengan Pemilik Kepentingan.		
Tujuan Audit 1. Untuk memastikan adanya bentuk komunikasi dengan pemilik kepentingan. 2. Untuk memastikan apakah bentuk komunikasi tersebut tepat.		
Tahapan Audit		
Tahap Perencanaan 1. Reviu atas pelaksanaan audit sebelumnya terkait dengan pengadaan barang/jasa sebagai proses bisnis utama dan pemeriksaan atas <i>e-procurement</i> oleh auditor lain. Reviu ini dilakukan atas organisasi yang akan dilakukan pemeriksaan. 2. Menentukan ruang lingkup audit berdasarkan hasil reviu. 3. Membuat program audit yang rinci dan tepat. 4. Menentukan auditor yang memenuhi kualifikasi untuk melakukan audit. 5. Menentukan jadwal dan anggaran untuk melakukan audit. 6. Menyiapkan pengisian dalam bentuk surat tugas. 7. Menyampaikan surat tugas kepada pimpinan organisasi yang diperiksa untuk menyampaikan tujuan pemeriksaan serta menginformasikan kepada organisasi untuk menyiapkan dokumen awal sebagai bahan untuk audit.		
Tahap Pelaksanaan		
No	Langkah Audit	
1	Identifikasi laporan yang diperlukan oleh pemilik kepentingan atas <i>e-procurement</i> dengan memastikan apakah entitas telah: a. Menentukan kebutuhan laporan yang wajib dibuat dalam pelaksanaan <i>e-procurement</i> . b. Menentukan dan menilai kebutuhan laporan untuk pemilik kepentingan. c. Menjaga komunikasi dengan pemilik kepentingan internal maupun eksternal.	
2	Telusuri mekanisme komunikasi dengan pemilik kepentingan, untuk memastikan entitas telah melakukan aktivitas berikut: a. Membuat strategi komunikasi untuk pemilik kepentingan eksternal maupun internal. b. Memastikan bahwa laporan telah dibuat sesuai dengan kebutuhan pemilik kepentingan. c. Membuat mekanisme validasi dan persetujuan laporan. d. Mendesain mekanisme pelaporan secara berjenjang.	
3	Dapatkan mekanisme penilaian keandalan laporan, untuk mengetahui apakah entitas telah: a. Secara periodik memastikan akurasi dan reliabilitas laporan. b. Secara periodik mendokumentasikan komunikasi dengan pemilik kepentingan eksternal dan internal dalam hal laporan yang dibuat LPSE. c. Menentukan apakah kebutuhan pemilik kepentingan yang berbeda-beda telah terpenuhi.	
Identifikasi Bukti Audit		
	Bukti Audit	Langkah Pemeriksaan
	Service Level Agreement LPSE dengan LKPP	1
	Laporan pelaksanaan <i>e-procurement</i>	1, 3
	Bukti penyampaian laporan kepada pemilik kepentingan	2
	Catatan/notulensi tentang usulan perbaikan dari pemilik kepentingan	3
Kriteria: Peraturan LKPP Nomor 2 Tahun 2010, peraturan internal entitas yang ditetapkan oleh pimpinan entitas terkait <i>e-procurement</i> , COSO, ISO/IEC 38500, King III.		
Tahap Penyelesaian 1. Menyiapkan temuan audit berdasarkan indikator dan kriteria yang digunakan dalam audit. 2. Menyampaikan temuan audit kepada pimpinan organisasi untuk mendapatkan tanggapan atas temuan audit. 3. Membuat laporan audit.		

Gbr. 3 Contoh Program Audit *E-Procurement*

V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka kesimpulan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Unsur-unsur dalam program audit *e-procurement* instansi pemerintah disusun dengan urutan: ruang lingkup audit, tujuan audit, tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, dan tahap penyelesaian.
2. Ruang lingkup audit dirumuskan dari 15 proses dari 37 proses dalam COBIT 5 yang menurut responden penting untuk audit *e-procurement* instansi pemerintah, yaitu *Manage Security; Manage Security Services; Manage Human Resources; Ensure Governance Framework*

Setting and Maintenance; Monitor, Evaluate and Assess Compliance With External Requirements; Ensure Resource Optimisation; Ensure Stakeholder Transparency; Ensure Benefits Delivery; Manage Risk; Manage Quality; Manage Knowledge; Manage Strategy; Ensure Risk Optimisation; Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance; serta *Monitor, Evaluate and Assess the System of Internal Control*.

3. Penelitian ini menghasilkan delapan ruang lingkup audit sesuai dengan proses COBIT 5 yang penting untuk audit *e-procurement* instansi pemerintah yaitu mereviu kerangka kerja dan strategi pencapaian tujuan *e-procurement*; nilai tambah pelaksanaan *e-procurement*; risiko pelaksanaan *e-procurement*; desain dan pemanfaatan sumber daya yang mendukung *e-procurement*; komunikasi dengan pemilik kepentingan; sistem keamanan informasi; manajemen kualitas layanan *e-procurement*; serta kinerja *e-procurement*, pengendalian internal LPSE, kepatuhan LPSE terhadap ketentuan yang berlaku.

Peneliti berikutnya dapat mengembangkan program audit *e-procurement* untuk pengadaan barang/jasa yang lebih spesifik, misalnya konstruksi, pengadaan peralatan, dan jasa konsultansi. Sehingga dapat diketahui perbedaan program audit untuk setiap jenis pengadaan tersebut.

REFERENSI

- [1] Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 54 Tahun 2010 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah.
- [2] Peraturan Presiden Nomor 106 Tahun 2007 tentang Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah.
- [3] Instruksi Presiden Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2011 tentang Aksi Pencegahan dan Pemberantasan Korupsi Tahun 2012.
- [4] A. Rahardjo. *Akhir November Transaksi e-Proc Hemat 12,4 triliun*, Disampaikan dalam Diskusi Terbatas Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah yang diselenggarakan oleh Dewan Pertimbangan Presiden, Jumat (30/11) di Jakarta, <http://www.lkpp.go.id/v2/highlight-detail.php?id=1669809099>. 2012
- [5] R. Weber. *Information Systems Control and Audit*, Prentice-Hall Inc, New Jersey. 1999.
- [6] L. Gerke and G. Ridley. *Towards an Abbreviated COBIT Framework for use in an Australian State Public Sector*, In 17th Australasian Conference on Information Systems. 2006.
- [7] H. Ryana dan B. Rahardjo. *Kajian ISO/IEC 17799: 2005 Sebagai Kerangka Dasar Pengendalian Keamanan Informasi*, Institut Teknologi Bandung. <http://digilib.itb.ac.id/download.php?id=72854>. 2009.
- [8] Peraturan Badan Pemeriksa Keuangan Nomor 1 Tahun 2007 tentang Standar Pemeriksaan Keuangan Negara.
- [9] W. Boynton. *Modern Auditing 8th Edition*, New York: John Wiley & Sons Inc. 2010
- [10] J. E. Hunton, S. M., Bryant, and N. A. Bagranoff. *Core Concepts of Information Technology Auditing*, John Wiley & Sons. 2004.
- [11] ISACA. *COBIT 5: A Business Framework for the Governance and Management of Enterprise IT*. 2012.
- [12] —. *COBIT 5: Enabling Processes*. 2012.
- [13] M. D. Ghony dan F. Almanshur. *Metodologi Penelitian Kualitatif*, Ar-Ruzz Media, Yogyakarta. 2012.