

Audit Sistem Informasi Di Lingkungan Pemerintahan

Pinky Dezar Zulkarnain, SE,MSc (WASEDA Univ.)

Abstraksi

Implementasi sistem informasi yang terkomputerisasi di sektor publik maupun swasta telah menjadi keharusan untuk keperluan pengelolaan proses bisnis. Implementasi tersebut menjadi sesuatu yang sangat penting karena dapat meningkatkan efisiensi penyediaan layanan publik maupun meningkatkan daya saing. Manajemen, selain ingin mendapatkan manfaat tersebut, juga mengharapkan adanya alat ukur untuk menilai keberhasilan implementasi sistem informasi yang terkomputerisasi melalui proses yang sistematis; Audit Sistem Informasi.

Tulisan ini akan menyajikan beberapa permasalahan dalam pelaksanaan Audit Sistem Informasi. Teknis penyajian dalam tulisan ini adalah dengan memaparkan terminologi Audit Sistem Informasi dan mengklasifikasikan permasalahan yang muncul ke dalam kelompok penugasan Audit Sistem Informasi berdasarkan lingkup audit sistem informasi yang sering ditemukan dalam penugasan audit di institusi pemerintahan dan BUMN.

Keyword : efisiensi, audit sistem informasi, BUMN

1. Pendahuluan

Saat ini, komputer sudah tidak lagi hanya menjadi pengganti mesin ketik. Namun, komputer telah menjadi alat yang sangat penting dalam proses pengambilan keputusan maupun penyampaian informasi. Selain itu, komputer juga merupakan alat penyimpanan dan pengolah data yang terkait dengan kelangsungan proses bisnis seperti data anggaran, kepegawaian, dan keuangan. Semakin banyak data dan informasi yang tersimpan di dalam komputer dan diproses menggunakan komputer, maka akan makin sedikit data dan informasi yang tersedia dalam bentuk kertas ataupun dokumen.

Peran komputer yang signifikan dalam memproses, menyimpan, dan menyajikan data maupun informasi telah mendorong kesadaran berbagai pihak akan perlunya audit atas sistem informasi. Audit sistem informasi pada dasarnya bertujuan untuk memastikan kehandalan dan keakuratan proses yang ditangani oleh komputer. Semakin kompleks suatu sistem informasi yang terkomputerisasi akan semakin tinggi pula resiko yang timbul terkait dengan masalah-masalah seperti *data integrity*, *privacy*, dan *abuse*.

INTOSAI, institusi BPK sedunia, mendefinisikan audit sistem informasi sebagai *“the process of collecting and analyzing evidence in an IT environment in order to conclude against the pre-defined audit objectives”*. ISACA, asosiasi internasional untuk auditor SI, mendefinisikan audit sistem informasi sebagai *“any audit that encompasses review and evaluation (wholly or partly) of automated information processing systems, related nonautomated processes and the interface between them”* Sementara Ron Webber, dalam bukunya ‘Information Systems Control and Audit’, mendefinisikan audit sistem informasi sebagai *“the process of collecting and evaluating evidence to determine whether a computer*

system safeguards assets, maintains data integrity, allow organizational goals to be achieved effectively, and uses resources efficiently”.

Dari ketiga definisi tentang Audit Sistem Informasi di atas, nampak terlihat penekanan yang berbeda. INTOSAI dalam definisinya lebih menekankan pada fungsi Audit SI sebagai bagian yang tak terpisahkan dari kegiatan audit keseluruhan. ISACA di lain pihak lebih menekankan pada analisa aliran data dan informasi yang terjadi di dalam suatu sistem yang terkomputerisasi. Sementara Webber dalam definisinya menekankan pada aspek pengamanan aset, efektifitas dan efisiensi dalam implementasi sistem informasi.

2. Audit SI dalam kaitannya dengan Audit lainnya

Di Badan Pemeriksa Keuangan RI (BPK-RI), lembaga tertinggi di bidang pemeriksaan Keuangan Negara, terdapat tiga jenis pemeriksaan:

- Pemeriksaan Laporan Keuangan (PLK)
Pemeriksaan atas Laporan Keuangan yang memuat pernyataan professional atau opini sebagai simpulan Pemeriksa mengenai tingkat kewajaran informasi yang disajikan dalam Laporan Keuangan. Opini yang dapat diberikan BPK-RI adalah: Wajar Tanpa Pengecualian (Unqualified Opinion), Wajar Dengan Pengecualian (Qualified Opinion), Tidak Wajar (Adverse Opinion), dan Menolak Memberikan Pendapat (Disclaimer of Opinion).
- Pemeriksaan Kinerja (PK)
Pemeriksaan atas pengelolaan keuangan negara yang mencakup pemeriksaan aspek ekonomi dan efisien, serta pemeriksaan aspek efektivitas. Laporan Hasil Pemeriksaan Kinerja memuat temuan, kesimpulan, dan rekomendasi.
- Pemeriksaan Dengan Tujuan Tertentu (PDTT)

Pemeriksaan yang tidak termasuk ke dalam dua jenis pemeriksaan di atas. Pemeriksaan ini dapat berbentuk Pemeriksaan, Reviu, ataupun Prosedur Yang Disepakati. PDTT meliputi:

- Pemeriksaan atas hal-hal yang berkaitan dengan Keuangan
- Pemeriksaan Investigatif
- Pemeriksaan atas Sistem Pengendalian Intern Pemerintah

Dalam suatu pemeriksaan atas Laporan Keuangan, Audit atas Sistem Informasi merupakan bagian yang tak terpisahkan dari kegiatan audit keseluruhan. Audit ini dilakukan untuk menentukan tingkat kehandalan suatu Sistem Pengendalian Internal. Hasil dari Audit Sistem Informasi ini kemudian digunakan untuk menentukan populasi sampling dokumen untuk ditelusuri. Makin handal suatu SPI, makin sedikit dokumen yang akan diuji. Seperti halnya dalam Pemeriksaan Laporan Keuangan, Audit atas Sistem Informasi juga merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari kegiatan pemeriksaan kinerja. Pentingnya Audit atas Sistem Informasi dalam pemeriksaan kinerja juga sangat ditentukan oleh lingkup audit dan informasi yang diperoleh saat audit pendahuluan. Dalam kegiatan Pemeriksaan Dengan Tujuan Tertentu, Audit atas Sistem Informasi dapat menjadi satu kegiatan audit tersendiri. Namun, ini juga terkait dengan obyek informasi manajemen institusi X.

3. Bentuk-bentuk Audit SI.

Berdasarkan pengalaman penulis, Audit SI dalam pelaksanaannya sering diwujudkan dalam beberapa bentuk penugasan pemeriksaan parsial, antara lain:

- Audit Pengadaan Sistem Informasi (Software maupun Hardware)
- Audit Data Elektronik
- Audit Tata Kelola TI

Audit Pengadaan Sistem Informasi dapat dilakukan sebagai bagian dari suatu audit kinerja maupun sebagai audit tersendiri dalam penugasan PDTT. Tingkat kerumitan sistem informasi yang dikembangkan dapat memungkinkan auditor untuk melakukan kegiatan pemeriksaannya pada saat pekerjaan masih berlangsung ataupun setelah pekerjaan selesai. Audit ini, sampai pada kedalaman tertentu adalah sama seperti halnya pengadaan barang atau jasa. Namun, jika telah mencapai penelaahan menyangkut proses pengembangan sistem informasi, selain pemahaman atas proses pengadaan barang dan jasa, pemahaman atas perkembangan metodologi pengembangan sistem informasi juga menjadi sangat penting.

Dalam kegiatan pemeriksaan yang dilakukan pada saat pekerjaan masih berlangsung, auditor secara tidak langsung terlibat dalam proses pengerjaan. Keterlibatan tersebut dapat berupa reviu atas deliverables,

pengendalian, dan ketaatan, maupun berupa analisa resiko. Keuntungan dari pemeriksaan yang dilakukan pada saat pekerjaan masih berlangsung adalah kesempatan untuk memperbaiki kesalahan yang terdapat dalam pekerjaan tersebut sehingga pekerjaan masih dapat diselesaikan sesuai harapan ataupun menghindari ketidakhematan yang lebih besar.

Dalam kegiatan pemeriksaan yang dilakukan setelah pekerjaan selesai, auditor mengevaluasi sistem informasi yang sudah diimplementasikan. Evaluasi tersebut meliputi keseluruhan proses pengadaan dan pengendalian atas proses pengembangan sistem informasi. Hal tersebut juga termasuk pembiayaan, pengesahan atau otorisasi, dan peranan pemilik barang dalam kegiatan monitoring.

Audit Data Elektronik, dalam pelaksanaannya, merupakan bagian yang tak terpisahkan dari jenis audit lainnya. Audit Data Elektronik tidak dapat dilepaskan dari penerapan Teknik Audit Berbantuan Komputer (TABK). TABK, mengacu pada Standar Profesional Akuntan Publik SA 327 (PSA No.59), merupakan teknik audit yang dapat diterapkan bila audit dilaksanakan dalam suatu lingkungan sistem informasi komputer.

Sebelum memutuskan untuk menerapkan TABK, terdapat beberapa factor yang perlu dipertimbangkan, yaitu:

- Pengetahuan, keahlian, dan pengalaman tentang komputer yang dimiliki oleh auditor.
- Tersedianya fasilitas komputer yang sesuai.
- Ketidapraktisan pengujian secara manual
- Efektifitas dan efisiensi
- Periode Pelaksanaan Audit

Bentuk Audit SI yang terakhir adalah Audit Tata Kelola TI. Audit Tata Kelola TI merupakan pemeriksaan yang cakupannya cukup luas meliputi hal-hal teknis maupun non-teknis, yaitu mulai dari rencana strategis TI, struktur organisasi, arsitektur TI, pengadaan, sampai kepada fungsi pemeliharaan.

Untuk Audit Tata Kelola TI, telah tersedia banyak guideline dan framework yang berguna untuk membantu auditor menilai kematangan pengelolaan TI. Framework yang cukup populer adalah COBIT yang telah dikembangkan oleh IT Governance Institute (ITGI).

4. Permasalahan yang dihadapi.

Masing-masing bentuk audit SI yang telah dipaparkan tersebut di atas mempunyai permasalahannya masing-masing dalam setiap pelaksanaannya.

- Audit atas pengadaan sistem informasi (software dan hardware)

Selain peraturan-peraturan mengenai proses pengadaan barang dan jasa, auditor tidak memiliki guideline untuk menelaah lebih dalam sisi teknis sistem informasi. Ketidaktersediaan guideline tersebut mempunyai potensi terjadinya perbedaan perlakuan terhadap dua hal yang sama. Maksudnya adalah bahwa sebuah pengadaan ditelaah lebih detail daripada

pengadaan lain yang sejenis, misalnya pengadaan sistem informasi di institusi X dan pengadaan sistem informasi di institusi Y.

- Audit Data Elektronik

Ketika melakukan audit Data Elektronik, auditor melakukan penelusuran terhadap data yang tersimpan dalam media digital. Permasalahan muncul ketika auditor hanya memiliki data elektronik sebagai bukti. Mengingat belum disahkannya RUU tentang Transaksi Elektronik, maka keabsahan data elektronik sebagai bukti kuat masih dapat diperdebatkan antara auditor dengan auditee.

- Audit Tata Kelola TI

Dalam pemeriksaan atas tata kelola TI, permasalahan yang muncul adalah terkait pada guideline dan framework yang tersedia. COBIT yang telah dikenal selama ini merupakan alat bantu yang sangat lengkap dalam menunjang kegiatan audit tata kelola TI. Namun, bagi beberapa lembaga pemerintah, implementasi COBIT terasa sangat sulit karena tidak sejalan dengan tata kerja di lembaga pemerintahan. Hal tersebut terutama terkait dengan beberapa hal seperti struktur organisasi, aturan jabatan, dan penganggaran.

5. Referensi

- [1]. ASOSAI, *IT Audit Guidelines*, September 2003
- [2]. ASOSAI, *Introduction to IT Audit*, Februari 2003
- [3]. Webber, Ron, *Information Systems Control And Audit*, Prentice Hall, 1999
- [4]. IAI, *Standar Profesional Akuntan Publik*, Salemba 4, Januari 2001
- [5]. UU No. 15/2004 tentang Pemeriksaan Pengelolaan dan Tanggung Jawab Keuangan Negara