

MEWUJUDKAN *CONTINUOUS AUDITING* DI LINGKUNGAN INSPEKTORAT JENDERAL

oleh: Eka C. Setyawan, ST, CFA

I. Latar belakang

Merujuk dokumen The IIA's Global Technology Audit Guide (GTAG) dalam serial issue "**Continuous Auditing: Implications for Assurance, Monitoring, and Risk Assessment**", continuous auditing is defined as *the automatic method used to perform control and risk assessments on a more frequent basis. As the guide states, technology plays a key role in continuous audit activities by helping to automate the identification of exceptions or anomalies, analyze patterns within the digits of key numeric fields, review trends, and test controls, among other activities.*

Dari arti sepintas sebagaimana definisi tersebut, dapat kiranya dipahami bahwa *continuous auditing* ini sangat berguna bagi auditor untuk dapat melakukan identifikasi dan analisis apabila ada anomali dari perilaku bisnis atau transaksi yang direpresentasikan dalam data-data. Analisis itu dapat dilakukan dengan review trend serta melakukan test terhadap kontrol atas aktivitas atau proses bisnis yang berkaitan.

Sebagai contoh, anggaplah satu Unit Pelaksana Teknis (UPT) tertentu telah diperiksa oleh Tim Audit 6 bulan lalu. Karena lokasi UPT tersebut relatif jauh dan pada tahun-tahun sebelumnya, kegiatan pelaksanaan anggaran biasa-biasa saja, maka Tim Audit kemungkinan akan menjadwalkan kunjungan pemeriksaan berikutnya agak lama.

Tentu, kebijakan ini boleh saja. Akan tetapi akan lebih baik apabila Tim Audit memiliki metodologi yang baik melalui sistem otomasi untuk mengidentifikasi kemungkinan adanya anomali dalam perkembangan bisnisnya. Kemudian menganalisis dan memastikan aspek logisnya.

Bisa jadi manajemen UPT memiliki suatu *monitoring system* namun *monitoring system* yang dimiliki oleh manajemen juga harus dilakukan review oleh Tim Audit secara periodik.

Bisa dibayangkan, bahwa apabila sebuah UPT dalam waktu yang relatif singkat berkembang dan memiliki kegiatan anggaran yang besar dibanding periode sebelumnya. Disisi lain, tidak ada tambahan sumber daya Audit yang menunjang dalam peningkatan pengawasan.

Pertumbuhan UPT yang besar tidak selamanya baik dan harus menjadi *concern* auditor dan perlu dilakukan analisis adanya kemungkinan *fraud*. Dan apabila UPT tersebut telah menggunakan aplikasi berbasis offline maupun online maka Tim Audit dapat menggunakan *Data Analytics* melalui pendekatan *Continuous Auditing* untuk meningkatkan kapabilitas auditor dalam

menganalisis data yang tersedia. Apabila aspek logis dari informasi atau dari hasil analisis data tidak terpenuhi dan mencurigakan, maka internal auditor dapat melakukan audit secara on site.

Continuous Auditing menjadi suatu keharusan dalam era pemanfaatan teknologi informasi dan hal ini akan semakin intensif pada masa yang akan datang. dan Tim Audit harus mampu mengambil manfaat untuk membuat pelaksanaan Audit semakin efisien, efektif dan meningkatkan mutu hasil Audit.

II. *Continuous Auditing VS Traditional Auditing*

Dari penjabaran konsep dan berbagai definisi di atas, jelas terlihat penggambaran *continuous audit* sebagai metodologi audit terkemuka memiliki perbedaan dengan *traditional auditing* atau audit konvensional yang cukup signifikan. Pada umumnya, secara umum, proses dan prosedur antara *Continuous Auditing* dan *Traditional Auditing* tidak ada perbedaan yang begitu mencolok, hanya saja *continuous auditing* menambahkan fungsi *Data Analytics* dalam menjalankan proses auditnya, sedangkan *traditional auditing* yang kebanyakan masih menggunakan *system manual* dan mengandalkan observasi langsung dan penelaahan secara mendetail dan harus dengan teliti. Hal ini memperbesar kemungkinan terjadinya kesalahan oleh pihak oknum auditor yang melakukan audit dan memperbesar pula terjadinya kemungkinan *fraud* mengakibatkan proses audit yang dilaksanakan pada akhirnya tidak menghasilkan solusi yang tepat. Melalui pendekatan *continuous auditing* dapat meminimalisir kemungkinan terjadi hal tersebut karena telah mencampurtangkan teknologi dalam proses audit dan Auditor cukup melakukan pengawasan atas proses *continuous auditing* yang sedang berjalan. Menggunakan sistem dan teknologi informasi bukan semata menghilangkan resiko terjadinya *fraud*, tetapi setidaknya memitigasi adanya *Sample Risk* (salah pengambilan sample) yang sering dilakukan oleh para auditor yang seharusnya tidak perlu terjadi.

Di era automasi zaman sekarang, sudah banyak instansi beralih dari sistem pendokumentasian secara manual menjadi elektronik sehingga menuntut manajemen instansi terkait dan para auditor untuk mencari dan menyesuaikan fungsi kerja mereka dengan data atau format data yang di miliki suatu instansi. *Continuous Auditing* memberikan beberapa keuntungan sebagai salah satu metodologi audit yang terbilang cocok terutama untuk aplikasi layanan di lingkungan Kementerian Perhubungan. Bagaimana Auditor mengaudit data-data Instansi yang memiliki data elektronik tersebut? Cara yang lebih efektif dan efisien adalah dengan menggunakan *Continuous Auditing* sebagai solusi audit yang tepat, karena *Continuous Audit* dapat melakukan analisa dan pengolahan data elektronik menggunakan aplikasi khusus untuk audit, dan dapat membantu mempercepat menemukan temuan yang dikerjakan secara *real time* atau mendekati *real time* sehingga memungkinkan para Auditor melakukan analisa data dengan cepat dan atau dapat digunakan untuk membantu manajemen dalam mengambil

keputusan-keputusan strategis apa yang berpengaruh pada kinerja instansi kedepannya dalam rangka upaya preventif risiko.

Tabel Perbandingan Traditional Auditing VS Continuous Auditing

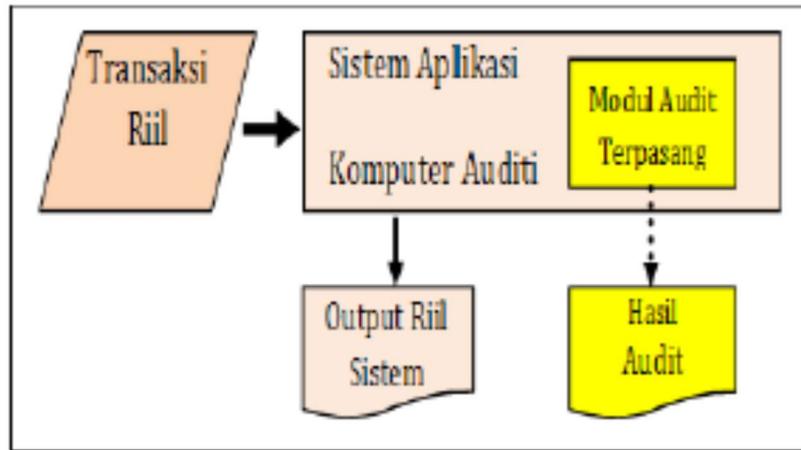
	Traditional Auditing	Continuous Auditing
1. Frekuensi	Periodik / waktu tertentu	Rutin / berkelanjutan
2. Pendekatan	Reaktif	Proaktif
3. Prosedur	Manual (manusia)	Otomatis / semi-otomatis
4. Ruang lingkup Audit	- ruang lingkup audit komprehensif - Perlu uji petik apabila populasi data transaksi auditi banyak maka	- ruang lingkup audit lebih spesifik - keseluruhan dokumen transaksi auditi dapat diperiksa meskipun populasi data banyak
5. Program Kerja Audit	- Fokus intensif pembuatan Program Kerja Audit adalah waktu dan kompetensi Auditor - Pemeriksaan transaksi oleh manusia	- Fokus intensif pembuatan Program Kerja Audit adalah kriteria audit yang Pemeriksaan transaksi oleh program

III. Ragam Model *Continuous Auditing*

Menurut laporan penelitian (Association of International Certified Professional Accountants, 2012), sudah ada metode yang telah digunakan dalam membangun *Continuous Auditing* yaitu sebagai berikut:

a. Embedded Audit Modules (EAM)

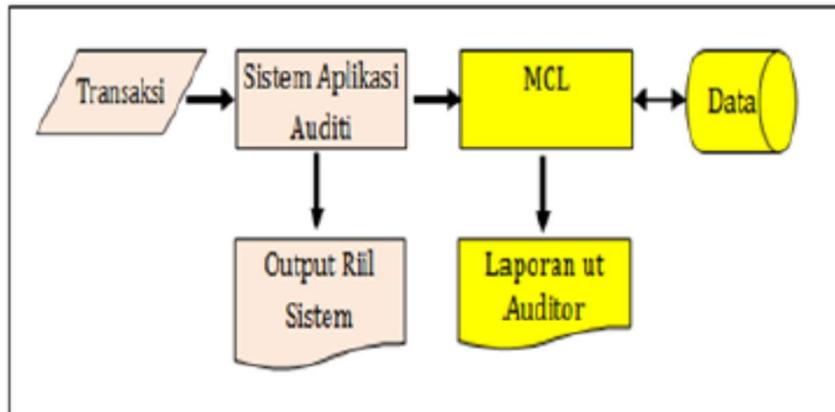
Adalah salah satu cara membangun *Continuous Auditing* dengan cara menanam suatu aplikasi atau kode pemrograman di dalam sistem aplikasi auditi (Groomer dan Murthy 1989). Gambaran sederhana prinsip kerja EAM yaitu menanamkan kode pemrograman yang dibuat oleh Auditor dan dimasukkan dalam struktur program sistem Auditi. Selanjutnya dalam skenario ini, EAM kemudian memonitor transaksi yang terjadi pada aplikasi Auditi sesuai dengan kriteria yang dibuat di dalam kode pemrograman Auditor. Misalkan, pada saat transaksi yang mencurigakan diidentifikasi maka informasi transaksi tersebut akan dicatat dalam log yang akan direview auditor secara berkelanjutan.



Meskipun metode ini telah diusulkan untuk beberapa tahun, beberapa masalah telah mengakibatkan kurangnya penerimaan dalam komunitas audit. Misalnya, Groomer dan Murthy (1989) menunjukkan bahwa metode EAM dapat mengurangi kinerja sistem Audit karena menambah beban kerja aplikasi auditi dan rentan terhadap modifikasi kode oleh programmer selain Auditor yang pernah membuat aplikasi Auditi, dikarenakan kode program Auditor yang ditanamkan berada di dalam struktur program aplikasi Auditi.

b. Monitoring and Control Layer (MCL)

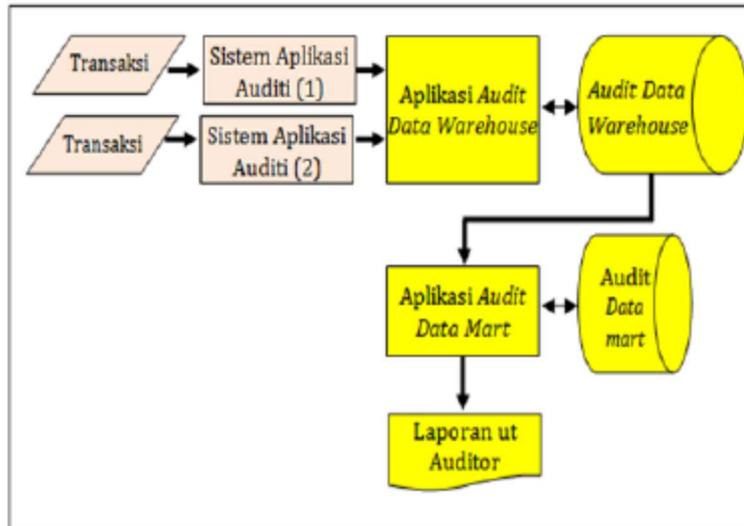
Arsitektur *Monitoring and Control Layer* (MCL) dianggap sebagai salah satu pendekatan *Data Analytics* yang dapat membantu dalam memberikan pengawasan dan pengendalian sistem informasi akuntansi terus menerus (Debreceeny et al. 2005). Menurut Vasarhelyi et al. (2004) awalnya memperkenalkan arsitektur MCL sebagai alternatif selain metode EAM. Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa terdapat perbedaan prinsip kerja dengan EAM karena MCL memiliki kekhawatiran lebih sedikit terkait dengan pemeliharaan aplikasi karena tidak menjadi satu dengan aplikasi Auditi. Dalam hal fungsi, Best et al. (2009) menunjukkan bahwa MCL pada dasarnya adalah sebuah solusi *middleware* pemerintahan sendiri, karena prinsip kerjanya yang sederhana yaitu melakukan ekstrak data dari sistem aplikasi Auditi selanjutnya dilakukan *Data Analytics* sesuai kriteria Auditor dan hasil analisis data tersebut menjadi bahan Audit. Hal ini menjadikan metode MCL lebih baik dibandingkan dengan EAM karena tidak membebani kerja aplikasi auditi dan aman dari kejahilan programmer auditi.



Namun, meskipun pendekatan MCL lebih baik menurut, Sigvaldason dan Warren (2004) menunjukkan bahwa banyak perusahaan mempertahankan berbagai sistem yang berbeda meskipun dalam satu organisasi besar sehingga menjadikan tantangan bagi Auditor dalam membangun integrasi antara MCL dengan sistem Auditi yang beragam.

c. Audit Data Warehouse (ADW)

Model *Audit Data Warehouse (ADW)* telah diperkenalkan sebagai solusi audit masa depan yang layak. Secara khusus, pendekatan ini muncul untuk meringankan masalah dan kekhawatiran terkait dengan kedua metode EAM dan MCL. Menurut istilah, pengertian ADW adalah “gudang data bahan audit” yang dikumpulkan dari seluruh sistem informasi organisasi dengan dilengkapi kemampuan untuk mengekstrak dan menganalisa data (David dan Steinbart 1999, 30). Prinsip kerjanya, ADW terhubung dengan beragam sistem auditi perusahaan sedemikian rupa sehingga mudah dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan banyak data Auditi dalam satu organisasi (Rezaee et al. 2002). Selain itu, di dalam ADW terdapat “*Data Mart*” yang merupakan bagian dari ADW berperan melakukan *Data Analytics* yang dapat diatur macam pengujian data dan interval waktu oleh Auditor. Data hasil analisa berupa laporan baku yang dapat digunakan sebagai bahan Audit mengumpulkan bukti audit. Pada beberapa praktiknya model ADW dibuat aplikasi antarmuka yang dapat melakukan pelaporan setiap saat untuk kepentingan Audit.



Satu-satunya kelemahan metode ADW adalah kemungkinan biaya lebih tinggi serta perlu didukung dengan infrastruktur IT yang besar dan lebih kompleks dibandingkan metode EAM dan MCL.

Pemilihan dari ketiga bentuk model *Continuous Auditing* yang tepat merupakan opsional pimpinan dalam mempertimbangkan dari aspek biaya dan waktu. Perbandingan ketiga model *Continuous Auditing* berdasarkan kategori yang sesuai untuk rancang bangun sistem aplikasi audit, yaitu:

Kategori	EAM	MCL	ADW
1. Waktu proses <i>Data Analytics</i>	✓ waktu proses <i>data analytic</i> dapat bersamaan dengan kerja aplikasi auditi (data realtime)	✓ Waktu proses <i>data analytics</i> dapat menunggu selesai kerja aplikasi auditi	✓ Waktu proses <i>data analytics</i> dapat menunggu selesai kerja aplikasi auditi
2. Letak aplikasi audit	✓ aplikasi audit melekat/gabung di dalam perangkat auditi	✓ aplikasi audit terpisah dari perangkat auditi	✓ aplikasi audit terpisah perangkat auditi
3. Pembuatan aplikasi	✓ Auditor harus membuat aplikasi audit mulai dari bentuk, antarmuka, alur kerja dan koneksi	✓ Auditor dapat memanfaatkan aplikasi Data Analysis IDEA untuk membuat aplikasi Audit	✓ Auditor dapat memanfaatkan aplikasi Data Analysis IDEA untuk membuat aplikasi Audit
4. Otomatisasi	✓ proses <i>data analytics</i> otomatis	✓ proses <i>data analytics</i> semi-otomatis*)	✓ proses <i>data analytics</i> dapat semi-otomatis dan otomatis

5. Kebutuhan perangkat server	✓ perangkat server milik Auditi	✓ kebutuhan perangkat server opsional (dapat berupa PC <i>standalone</i>)	✓ keharusan menyediakan perangkat server
6. aplikasi pendukung (manajemen perangkat)	✓ tidak perlu (dapat menyesuaikan perangkat auditi)	✓ tidak perlu	✓ perlu
7. Jumlah obyek audit	✓ satu EAM untuk satu Database Auditi	✓ satu MCL untuk satu Database Auditi	✓ satu ADW untuk banyak Database Auditi (tergantung spek Server)
8. Dampak aplikasi Audit terhadap aplikasi Auditi	✓ proses kerja aplikasi Auditi terbebani	✓ tidak mempengaruhi proses kerja aplikasi Auditi	✓ tidak mempengaruhi proses kerja aplikasi Auditi

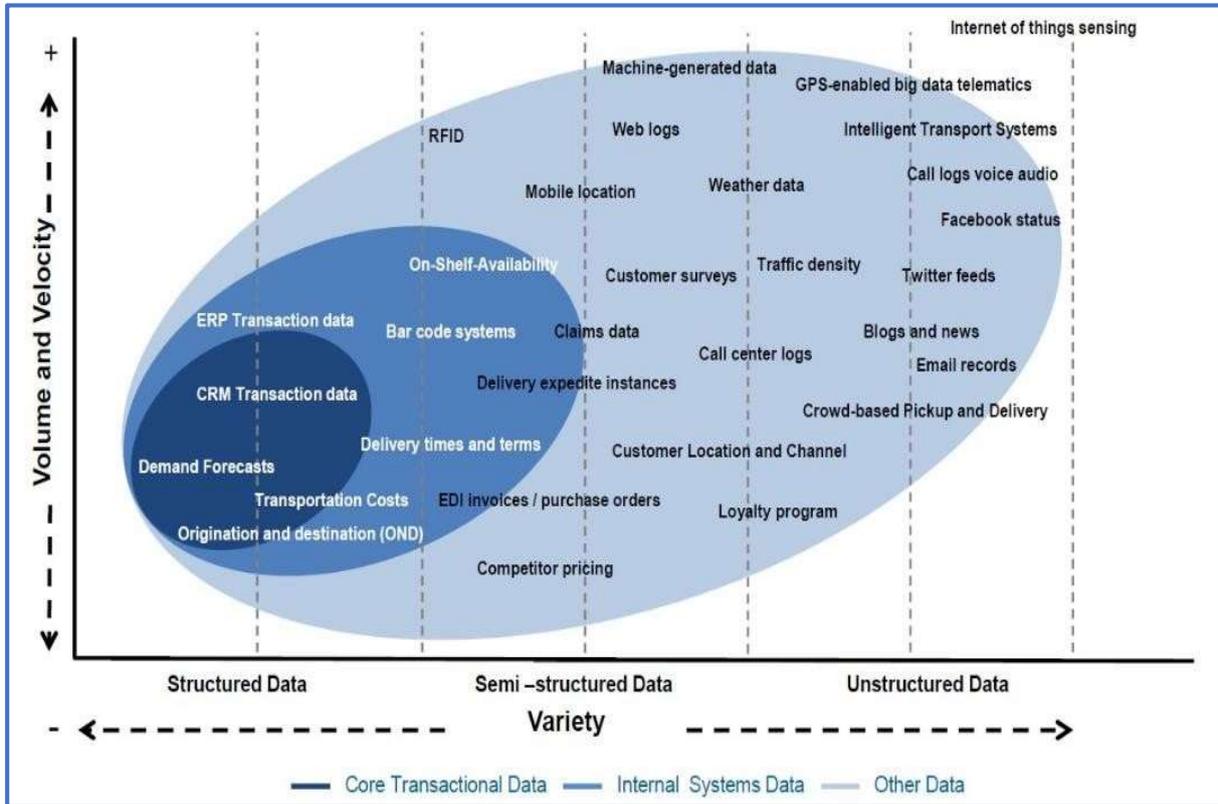
IV. Aspek fundamental dalam rancang bangun *Continuous Auditing*

Untuk mewujudkan *Continuous Auditing* dalam rangka meningkatkan mutu Audit Inspektorat Jenderal perlu diuraikan beberapa hal pokok yang menjadi bagian fundamental dalam rancang bangun *Continuous Auditing* adalah sebagai berikut:

a. Peran teknologi informasi di dalam proses bisnis suatu Organisasi

Besarnya kemungkinan implementasi *Continuous Auditing* berdasarkan peran teknologi informasi di lingkungan Kementerian Perhubungan dipengaruhi oleh beberapa faktor:

- 1) Seberapa banyak teknologi informasi yang difungsikan dalam proses bisnis yang mengakibatkan peralihan dokumen fisik menjadi dokumen elektronik namun harus tersimpan dan terstruktur. Adapun perkembangan dan populasi *database* mulai terstruktur sampai dengan tidak terstruktur dapat dilihat pada gambar grafik dibawah ini.



- 2) Sejauhmana teknologi informasi dilibatkan dalam proses bisnis organisasi, semakin kompleks dan terpadu maka pendekatan teknik audit yang efisien adalah yang berbasis teknologi
- 3) Seberapa tinggi keakuratan data yang disajikan di dalam laporan hasil aplikasi yang ada di lingkungan Kementerian Perhubungan
- 4) Semakin baik apabila antara beragam teknologi informasi dilingkungan Kementerian Perhubungan saling terpadu sehingga lebih memudahkan dalam mengimplementasikan *Continuous Auditing* di lingkungan Kementerian Perhubungan
- 5) Khusus *Continuous Auditing* model ADW membutuhkan perangkat pengolah data setingkat Server dan akan lebih baik jika didukung dengan Sistem Manajemen Audit yang berfungsi untuk mengumpulkan *database* beragam aplikasi auditi pada satu wadah.

b. Dukungan pihak manajemen (internal)

Dalam mengimplementasikan *Continuous Auditing* tentu saja memerlukan dukungan besar dari pihak manajemen Auditi maupun Auditor, yaitu:

- 1) Dukungan dari pihak manajemen Auditi diperlukan untuk dapat memberikan otorisasi atau hak akses *database* secara berkelanjutan kepada Tim Auditor yang akan menjalankan *Continuous Auditing* dan dapat memberikan penjelasan struktur *database* serta alur kerja aplikasi Auditi
- 2) Sedangkan, dukungan dari pihak manajemen Auditor diperlukan untuk memfasilitasi dalam perencanaan dan pengembangan konsep *Continuous Auditing* memerlukan masa uji coba dan peralihan metode audit menjadi *based electronic files* serta dukungan dana diperlukan juga untuk membangun infrastruktur teknologi informasi di lingkungan Inspektorat Jenderal agar lebih optimal khususnya untuk *Continuous Auditing* model *Audit Data Warehouse*

c. Kebijakan terkait (internal)

Dalam mengimplementasikan *Continuous Auditing* tentu saja memerlukan kebijakan terkait sebagai aspek legalitas penerapan metode audit berbasis teknologi informasi serta menjadi dasar hukum mekanisme transaksi data elektronik sehingga temuan audit berdasarkan data elektronik memiliki kekuatan hukum.

Selain itu, kebijakan terkait kesepakatan atau kerjasama antar Lembaga/Kementerian/Badan Usaha Pemerintah maupun swasta menjadi sangat penting dan wajib jika dalam pelaksanaan *Continuous Auditing* diketahui bahwa pemilik paten atau pengembang aplikasi Auditi dari instansi luar Kementerian Perhubungan. Misal salahsatunya adalah aplikasi SPSE atau SIRUP yang dikembangkan dan diawasi oleh LKPP.

V. Keluaran *Continuous Auditing*

Secara prinsip bahwa sebenarnya pendekatan teknik *Continuous Auditing* adalah sama dengan *Data Analytics* namun dengan *Continuous Auditing* menjadikan keluaran *Data Analytics* dapat secara kontinyu (berkelanjutan) dan diperuntukkan untuk kegiatan Audit secara berkelanjutan.

Adapun keluaran *Data Analytics* yang dapat digunakan dalam pendekatan teknik Audit *Continuous Auditing* antara lain sebagai berikut:

- a. *Correlation Analysis*, berfungsi mencari hubungan antar data yang yang sebelumnya terpisah atau data dari aplikasi yang berbeda selanjutnya dianalisa sesuai dengan kriteria auditor. Contoh keluaran masing-masing aplikasi keuangan terpisah namun sebenarnya saling terkait dan lain-lainnya;
- b. *Regression*, berfungsi untuk menentukan hubungan sebab-akibat antara satu variabel dengan variabel lainnya;
- c. *Benford's Law*, berfungsi untuk menemukannya anomali transaksi keuangan yang tidak memenuhi kaidah grafik benford. Menurut penulis, kaidah hukum Benford sudah banyak literature yang menjelaskan dan cukup populer di lingkungan Auditor Kecurangan karena menjadi rujukan awal dalam pendahuluan audit kecurangan atas suatu transaksi keuangan;
- d. *Visualization*, berfungsi untuk memberikan gambaran kondisi menyeluruh atas suatu transaksi dalam bentuk grafik dan dipandang lebih menarik untuk beberapa manajemen

Perlu diketahui Inspektorat Jenderal Kementerian Perhubungan pernah melaksanakan audit atas sistem pengadaan seluruh Satker Kementerian Perhubungan di wilayah Indonesia periode tahun anggaran 2015, dan hasilnya sangat mencengangkan karena hasil audit dengan pengambilan data pengadaan yang sangat besar seluruh Satker Kementerian Perhubungan di wilayah Indonesia dapat memunculkan temuan yang tidak dapat ditemukan dengan audit secara konvensional karena memiliki cakupan obyek audit yang terbatas, yaitu antara lain sebagai berikut:

- a. Statistik lokasi perusahaan yang memenangkan lelang;
- b. Statistik perbandingan antara perusahaan yang mendaftar, memasukkan dokumen penawaran dan memenangkan lelang;
- c. Perusahaan yang memenangkan lebih dari tujuh kali dalam kurun waktu satu tahun anggaran
- d. Data tenaga ahli yang terdaftar lebih dari satu perusahaan
- e. Data pemilik dan pengurus yang terdaftar lebih dari satu perusahaan dan mengikuti lelang secara bersamaan
- f. Perusahaan pemenang lelang dengan nomor Identitas pemilik/pengurus yang dimanipulasi
- g. Temukenali kelemahan Sistem Pengadaan Secara Elektronik milik LKPP
- h. ..dan sebagainya

Oleh karena itu bagi Penulis contoh hasil Audit atas SPSE jika dilakukan secara kontinyu maka bermanfaat sebagai tindakan preventif upaya tindakan fraud dalam pelelangan.

VI. Kendala *Continuous Auditing*

Kendala yang dapat mempengaruhi dalam mengimplementasikan *Continuous Auditing* di lingkungan Kementerian Perhubungan, berdasarkan model *Continuous Auditing* yang akan dibangun, masing-masing sebagai berikut:

a. Kendala-kendala dalam membangun *Continuous Auditing* model *Monitoring and Control Layer*, antara lain:

- 1) Aplikasi auditi yang dapat dilakukan audit adalah aplikasi yang memiliki *database* terstruktur;
- 2) Jenis dokumen elektronik yang tidak dapat dilakukan audit adalah hasil scan dan gambar;
- 3) Transaksi elektronik yang dapat dilakukan audit dengan pendekatan *Continuous Auditing* adalah transaksi elektronik yang rutin
- 4) Perlakuan *Continuous Auditing* aplikasi auditi yang berbasis *on-desk application* memiliki tingkat kesulitan *Data Analytics* lebih tinggi dibandingkan aplikasi auditi yang berbasis *online*.
- 5) Kualitas dan keakuratan *Continuous Auditing* sangat bergantung pada *updating database* Auditi
- 6) Auditor perlu diberikan hak otorisasi untuk mengunduh *database* aplikasi Auditi dan penjelasan alur kerja serta struktur *database* oleh programmer aplikasi auditi
- 7) Batasan kemampuan *Continuous Auditing* model MCL adalah satu aplikasi audit hanya diperuntukkan satu system auditi dalam satu waktu sehingga tidak dapat melakukan audit atas beberapa system auditi pada waktu bersamaan
- 8) Dalam prakteknya pelaksanaan *Continuous Auditing* dilaksanakan setelah mengunduh *database* system auditi yang telah diunggah atau dengan pengertian lainnya menunggu system auditi selesai bekerja
- 9) Pembuatan aplikasi audit dapat memanfaatkan fitur dari aplikasi *Data Analytics* (merk yang digunakan IDEA) sehingga lebih mudah daripada membuat dengan aplikasi khusus programmer, namun tetap Auditor diharuskan mengerti bahasa pemrograman, karena tingkat kesulitan audit dipengaruhi oleh bahasa pemrograman yang dibuat oleh Auditor

b. Kendala-kendala dalam membangun *Continuous Auditing* model *Audit Data Warehouse* (ADW) antara lain:

- 1) Aplikasi auditi yang dapat dilakukan audit adalah aplikasi yang memiliki *database* terstruktur;
- 2) Jenis dokumen elektronik yang tidak dapat dilakukan audit adalah hasil scan dan gambar;
- 3) Transaksi elektronik yang dapat dilakukan audit dengan pendekatan *Continuous Auditing* adalah transaksi elektronik yang rutin

- 4) Perlakuan *Continuous Auditing* aplikasi auditi yang berbasis on-desk application memiliki tingkat kesulitan *Data Analytics* lebih tinggi dibandingkan aplikasi auditi yang berbasis online.
- 5) Kualitas dan keakuratan *Continuous Auditing* sangat bergantung pada updating database Auditi
- 6) Pada prakteknya pelaksanaan *Continuous Auditing* dilaksanakan setelah mengunduh database system auditi yang telah diunggah atau dengan pengertian lainnya menunggu system auditi selesai bekerja
- 7) Auditor perlu diberikan hak otorisasi untuk mengunduh database aplikasi Auditi dan penjelasan alur kerja serta struktur database oleh programmer aplikasi auditi
- 8) kemampuan *Continuous Auditing* model ADW adalah satu aplikasi audit dapat melakukan audit atas beberapa system auditi pada waktu bersamaan harus didukung dengan perangkat pengolah *data analytics* setingkat server dan memiliki media penyimpanan yang sangat besar
- 9) Pada prakteknya *Continuous Auditing* model ADW harus didukung dengan Aplikasi berbasis online yang difungsikan untuk mengumpulkan dan mengatur *database* auditi yang diunduh dari beragam aplikasi auditi.
- 10) Pembuatan aplikasi audit dapat memanfaatkan fitur dari aplikasi *Data Analytics* (merk yang digunakan IDEA) sehingga lebih mudah daripada membuat dengan aplikasi khusus programmer, namun tetap Auditor diharuskan mengerti bahasa pemrograman, karena tingkat kesulitan audit dipengaruhi oleh bahasa pemrograman yang dibuat oleh Auditor

VII. Alternatif pemecahan masalah

Dalam menindaklanjuti kendala-kendala yang diuraikan sebelumnya agar dapat mengimplementasikan *Continuous Auditing* di lingkungan Kementerian Perhubungan diperlukan langkah-langkah berikut:

- 1) Inspektorat Jenderal berkoordinasi dengan Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi Kementerian Perhubungan dalam melakukan pemetaan aplikasi-aplikasi auditi berdasarkan jenis database-nya mulai dari terstruktur sampai dengan tidak terstruktur;
- 2) Perlu adanya kebijakan pimpinan Kementerian Perhubungan agar menginstruksikan peralihan dokumen fisik menjadi dokumen elektronik dan diupayakan bukan merupakan hasil *scanning*;
- 3) Inspektorat Jenderal berkoordinasi dengan Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi Kementerian Perhubungan dalam melakukan pemetaan aplikasi-aplikasi auditi dengan masukan transaksi elektronik yang rutin;

- 4) Khusus perlakuan *Continuous Auditing* aplikasi auditi yang berbasis *on-desk application* diperlukan adanya sosialisasi terkait dan ketentuan hukum yang mengikat mengenai tata cara pengiriman serta *updating database* aplikasi auditi kepada Inspektorat Jenderal Kementerian Perhubungan yang dilaksanakan secara rutin;
- 5) Perlu adanya ketentuan hukum pemberian hak otorisasi kepada Auditor Inspektorat Jenderal untuk mengunduh *database* aplikasi Auditi dan penjelasan alur kerja serta struktur *database* oleh programmer aplikasi auditi
- 6) Batasan kemampuan *Continuous Auditing* model MCL adalah satu aplikasi audit hanya diperuntukkan satu system auditi dalam satu waktu sehingga tidak dapat melakukan audit atas beberapa system auditi pada waktu bersamaan, dapat diatasi dengan cara membuat *time scheduler* pola pelaksanaan *continuous auditing* pada beberapa aplikasi auditi dalam satu hari atau satu pekan.
- 7) Sedangkan untuk mewujudkan *Continuous Auditing* model ADW harus didukung dengan perangkat pengolah *data analytics* setingkat server dan memiliki media penyimpanan yang sangat besar, oleh karena itu sangat diperlukan juga menginstall aplikasi *data analytics* setingkat server (misal merk IDEA for Server)
- 8) dan untuk mendukung jalannya *Continuous Auditing* model ADW harus didukung dengan Aplikasi berbasis online yang difungsikan untuk mengumpulkan dan mengatur *database* auditi yang diunduh dari beragam aplikasi auditi dengan memanfaatkan aplikasi Sistem Informasi Audit (SIA) Inspektorat Jenderal (dalam tahap uji coba), tentu saja tetap diperlukan modifikasi yang sesuai agar aplikasi SIA Inspektorat Jenderal dapat terhubung namun hal tersebut jauh lebih ekonomis daripada membuat aplikasi baru dan mengadakan perangkat server baru. Dan dari Penulis dapat memberikan saran aplikasi SIA selain itu dapat ditambahkan fungsi sebagai pengumpul bukti-bukti audit dan *self risk assessment* bagi auditi.
- 9) Perlu adanya ketentuan yang mengatur jam kerja Auditor khusus yang melaksanakan *Continuous Auditing* karena pada praktek pelaksanaan *Continuous Auditing* menunggu sistem auditi selesai bekerja maka sangat dimungkinkan Auditor bekerja diluar jam kerja atau diluar hari kerja
- 10) Meskipun pembuatan aplikasi audit dapat memanfaatkan aplikasi *Data Analytics* yang ada tipe *stand-alone* dan *server* (merk yang digunakan IDEA) namun tetap Auditor yang menangani *Continuous Auditing* diharuskan mengikuti training bahasa pemrograman untuk menjamin kualitas hasil audit.

VIII. Kondisi yang diharapkan dengan adanya Continuous Auditing

1. Penilaian *Risk Base Audit* tidak hanya berdasarkan eselonitas, jumlah anggaran, letak geografis, dan tingkat penyelesaian tindak lanjut namun juga memperhitungkan kemungkinan besarnya jumlah atas transaksi yang memiliki kecenderungan dapat dimanipulasi (*Benford analysis sample*);
2. Kecakapan auditor dalam mendapatkan temuan tidak hanya setelah melihat fisik pekerjaan atau dokumen pada saat di lokasi namun juga berdasarkan hasil temuan melalui suatu *Data Analytics* sebelum datang ke lokasi;
3. Kegiatan *Surveillance* (pengamatan) terhadap pencegahan dan pemberantasan Korupsi, Kolusi dan Nepotisme (KKN) dapat dilaksanakan melalui *Continuous Auditing*;
4. Kegiatan pengujian sistem akuntansi instansi pada satuan kerja Kementerian Perhubungan atau Laporan Keuangan didahului dengan pelaksanaan *Continuous Auditing* sehingga dapat dipastikan UPT yang tepat untuk selanjutnya dapat dilaksanakan pengujian dan asistensi Tim Pokja Reviu Laporan Keuangan Inspektorat Jenderal Kementerian Perhubungan.
5. Mengoptimalkan fungsi aplikasi Sistem Informasi Audit Inspektorat Jenderal tidak hanya memiliki fungsi Manajemen Audit akan tetapi juga dapat dimanfaatkan sebagai bagian dari fungsi alat dukung *Audit Dataware House*.



Eka C. Setyawan, ST, CFA
Auditor Pertama
auditorbodoh@gmail.com
Inspektorat Jenderal Kementerian Perhubungan