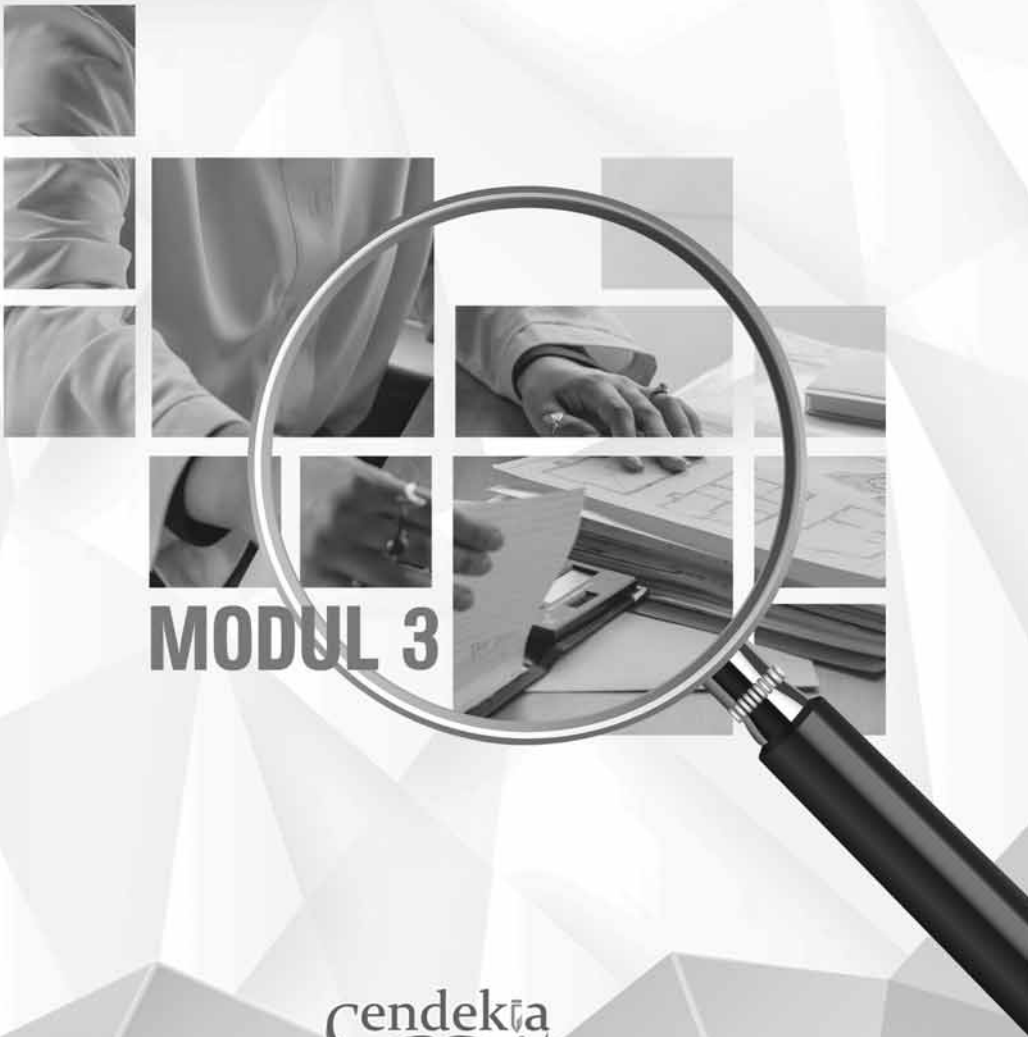
Dr. DADANG SUWANDA, S.E., M.M., M.Ak., Ak., CA.
Dr. ANINDITA PRIMASTUTI, S.E., M.E.
AYU WIDOWATI JOHANNES, S.STP., M.Si.

DASAR-DASAR AUDIT LAPORAN KEUANGAN



MODUL 3

cendekia

DASAR-DASAR AUDIT LAPORAN KEUANGAN MODUL 3

ISBN 978 625 5466 54 5 (Jilid Lengkap)
ISBN 978 625 5466 67 6

Penulis : Dr. Dadang Suwanda, S.E., M.M., M.Ak., Ak., AC.
Dr. Anindita Primastuti., S.E., M.E.
Ayu Widowati Johannes, S.STP., M.Si..

Editor : Yudi Prihanto Santoso, S.E.
Layout & Desain Cover : Gede Lanang Nur Baihaqi

Cetakan Pertama, Agustus 2023

Diterbitkan oleh **CV CENDEKIA PRESS**
NIB: 8120107982776
Komp. GBA Barat Blok C-4 No. 7 Bandung
Hotline: +6282127441400
Email: publisher@cendekiapress.com
Website: www.cendekiapress.com

Anggota IKAPI

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas ridho dan kuasa-Nya kami dapat menyelesaikan modul yang berjudul dasar-dasar audit laporan keuangan. Kami berharap dengan diterbitkannya modul ini, dimaksudkan akan digunakan sebagai bahan ajar bagi para Praja di lingkungan Institut Pemerintahan Dalam Negeri (IPDN). Pengetahuan mengenai dasar-dasar Audit ini diperlukan, terutama bagi para Praja untuk memberikan pemahaman kepada mereka mengenai berbagai konsep dasar di bidang audit, sehingga dapat melaksanakan tugasnya sehari-hari nanti dengan cara yang lebih efisien dan efektif.

Audit sektor publik adalah kegiatan yang ditujukan terhadap entitas dengan tujuan untuk membandingkan antara kondisi yang ditemukan dan kriteria yang ditetapkan. Audit sektor publik di Indonesia dikenal sebagai audit keuangan negara, yang diatur dalam Undang-Undang nomor 15 tahun 2004 tentang Pemeriksaan Pengelolaan dan Tanggung Jawab Keuangan Negara. Undang-Undang tersebut menyebutkan bahwa pemeriksaan berfungsi untuk mendukung keberhasilan upaya pengelolaan keuangan negara secara tertib dan taat pada peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Buku ini merupakan modul ke 3 dari buku paket dasar-dasar audit laporan keuangan yang menginformasikan tentang audit sampling, komunikasi dan pelaporan hasil audit, penugasan konsultasi dan pendampingan auditor internal serta dampak teknologi informasi terhadap audit, tentu saja modul ini tidak terlepas dari kesalahan dan tentunya modul ini

masih jauh dari sempurna. Karena itu kami menyadari sepenuhnya akan hal tersebut untuk itu evaluasi penyempurnaan memang masih terus kami lakukan demi kualitas yang lebih baik pada buku modul ini. Tidak lupa kami ucapkan terima kasih kepada civitas akademika IPDN yang telah memberikan inspirasi dan semangat kepada kami dalam menyelesaikan modul ini.

Jatinangor, Agustus 2023

Dr. Dadang Suwanda. SE., MM., M.Ak., Ak., CA
Anindita Primastuti, SE, ME
Ayu Widowati Johannes, S.STP, M.Si

DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR TABEL

BAB I

AUDIT SAMPLING

Dalam melaksanakan audit, seorang auditor tidak mungkin memeriksa seluruh bukti audit yang jumlahnya sangat banyak, maka dari itu auditor dapat memilih beberapa bukti audit dengan mengambil beberapa sampel. Ketika memilih sampel dari popuasi, auditor berusaha untuk memperoleh sampel yang representative yang karakteristiknya hampir sama dengan yang dimiliki oleh populasi. Hal tersebut berarti item item yang dijadikan sampel populasi serupa dengan item item yang tidak dijadikan sampel.

Dalam praktek, auditor tidak pernah mengetahui apakah suatu sampel bersifat representatif, bahkan setelah semua pengujian selesai dilakukan. Satu satunya cara untuk mengetahui apakah suatu sampel bersifat representatif adalah dengan melakukan audit lebih lanjut atas populasi secara keseluruhan. Akan tetapi, auditor dapat meningkatkan kemungkinan sampel dianggap representatif dengan menggunakannya secara cermat ketika merancang proses *sampling*, pemilihan *sample* dan evaluasi sampel. Hasil sampel dapat menjadi non-representatif akibat kesalahan non-*sampling* atau kesalahan *sampling*. Risiko dari dua jenis kesalahan yang terjadi tersebut disebut sebagai risiko non-*sampling* dan risiko *sampling*. Keduanya dapat dikendalikan.

Risiko non-*sampling* (*non-sampling risk*) adalah risiko bahwa pengujian audit tidak menemukan pengecualian yang ada dalam sampel. Prosedur audit yang tidak efektif untuk mendeteksi pengecualian uang diragukan adalah dengan memeriksa sampel dokumen pengiriman dan menentukan apakah masing-masing telah dilampirkan ke faktur penjualan dan bukan memeriksa sampel salinan faktur penjualan untuk menentukan apakah dokumen pengiriman telah dilampirkan. Dalam kasus ini auditor telah melakukan pengujian dengan arah yang salah karena memulainya dngan dokumen pengiriman dan bukan salinan faktur penjualan. Prosedur audit yang dirancang dengan cermat, instruksi yang tepat, pengawasan dan reviu merupakan cara untuk mengendalikan risiko *non sampling*.

Risiko *sampling* (*sampling risk*) adalah risiko bahwa auditor mencapai kesimpulan yang salah karena sampel populasi yang tidak representatif. Risiko *sampling* adalah bagian *sampling* yang melekat akibat pengujian lebih sedikit dari populasi secara keseluruhan. Jika populasi sebenarnya memiliki tingkat pengecualian, auditor menerima populasi yang salah karena sampel tidak cukup mewakili populasi.

A. Pengertian Umum *Sampling*

Dalam setiap pelaksanaan audit baik keuangan maupun operasional, auditor selalu dihadapkan dengan banyaknya bukti transaksi yang harus diaudit dengan waktu audit yang sangat terbatas. Sesuai dengan tanggung jawab profesionalnya, auditor berkepentingan dengan keabsahan simpulan dan pendapatnya terhadap keseluruhan isi laporan dan/atau kegiatan yang diauditnya (BPKP, 2008).

Mengingat tanggung jawab ini, maka auditor hanya akan dapat menerbitkan laporan yang sepenuhnya benar, jika dia memeriksa seluruh bukti transaksi. Namun demikian, hal ini tidak mungkin dilakukan. Karena : 1) dari segi waktu dan biaya hal ini akan memerlukan sumberdaya yang sangat besar. 2) dari segi konsep, audit memang tidak dirancang untuk memberikan jaminan mutlak bahwa hasil audit 100% sesuai dengan kondisinya. Oleh karena itu, auditor harus merancang cara untuk mengatasi hal tersebut. Cara yang dapat dilakukan auditor adalah hanya memeriksa sebagian bukti yang ditentukan dengan cara seksama, sehingga bisa untuk mengambil kesimpulan secara menyeluruh.

Hal ini dapat dilakukan dengan metode *sampling* audit. Dengan

cara demikian maka audit dapat dilakukan dengan biaya dan waktu yang rasional. Jadi digunakannya metode pengujian dengan *sampling* audit diharapkan auditor dapat memperoleh hasil pengujian yang objektif dengan waktu dan biaya yang minimal, sehingga pekerjaan audit bisa efektif dan efisien.

B. Teknik *Sampling*

Teknik *sampling* dalam audit dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu: menggunakan metode statistik atau disebut "*sampling* statistik" dan tanpa menggunakan metode statistik atau disebut "*sampling* non statistik". Perbedaan antar keduanya dapat dirumuskan sebagai berikut:

Tabel 1.1.
Perbedaan Metode sampling statistik sampling non statistik

Metode *Sampling*	*Sampling* Statistik	*Sampling* Non Statistik
Analisis	Menggunakan rumus/formula statistik, sehingga judgment yang akan digunakan harus dikuantifikasi lebih dahulu sesuai kebutuhan formula	Tidak menggunakan rumus/ formula statistik, sehingga judgment yang akan digunakan tidak perlu dikuantifikasi
Pemilihan Sampel	Harus acak (random)	Boleh acak, boleh pula tidak

Sumber: BPKP (2018)

Kedua bentuk *sampling* tersebut memiliki perbedaan, keduanya juga miliki kelebihan dan kekurangan masing-masing. Kedua pendekatan ini dapat digunakan dalam audit, karena tidak ada satu pihakpun yang dapat menjamin bahwa salah satu di antara keduanya lebih baik dari yang lain. Namun, dibandingkan dengan *sampling* non statistik, *sampling* statistik lebih mudah dipertanggungjawabkan, karena formulanya sudah baku dan diterima oleh kalangan akademisi secara umum.

Sesuai dengan sifat datanya, *sampling* terdiri atas dua jenis: *sampling* atribut dan *sampling* variabel. *Sampling* atribut adalah metode

sampling yang meneliti sifat non angka (kualitatif) dari data, sedangkan *sampling* variabel adalah metode *sampling* yang meneliti sifat angka (kuantitatif) dari data. Dalam audit, *sampling* atribut biasanya digunakan pada pengujian pengendalian, sedangkan *sampling* variabel biasanya digunakan pada pengujian substantif.

Metode yang digunakan pada *sampling* atribut biasanya mencakup metode *sampling* atribut (*attribute sampling*), metode *sampling* penemuan (*discovery/explanatory sampling*) dan metode *sampling* penerimaan (*acceptance sampling*). Sedangkan metode yang biasanya digunakan pada *sampling* variabel mencakup metode *sampling* variabel sederhana (*classical variable sampling* atau *mean per unit estimation*) dan metode *sampling* satuan mata uang (*monetary unit sampling atau probability proportional to size sampling*).

C. Menentukan *Sampling*

Dalam merancang suatu sampel auditor harus mempertimbangkan hal-hal berikut (Murwanto dkk, (2007):

1. Tujuan audit yang harus dipenuhi dengan menguji item sampel.
2. Atribut dari populasi darimana sampel akan diambil.

Dalam bukunya Murwanto dkk (2007) menyebutkan bahwa tujuan audit menentukan prosedur audit apa yang akan dilakukan. Dalam melakukan prosedur audit, auditor perlu mendefinisikan sampai sejauh mana adanya salah saji dapat mempengaruhi populasi yang akan digunakan dalam *sampling*.

Sebagai contoh jika tujuan dari pengujian pengendalian intern berhubungan dengan pembayaran untuk meyakinkan apakah surat perintah pembayaran telah diotorisasi dengan benar dan prosedur pengendalian intern auditan mensyaratkan otorisator untuk membubuhi surat perintah pembayaran dengan tanda tangan, maka prosedur audit yang tepat adalah memeriksa (*vouch*) apakah sampel dari *copy* surat perintah pembayaran telah dibubuhi tanda tangan otorisator.

Dalam kasus ini tidak adanya tanda tangan otorisator dalam surat perintah pembayaran mengindikasikan terjadinya salah saji dan populasi yang diperiksa adalah seluruh *copy* surat perintah pembayaran selama satu periode akuntansi. Apabila tujuan dari pengujian substantif adalah

untuk menguji apakah jumlah total dalam surat perintah pembayaran telah benar dikalikan dan dijumlahkan, maka prosedur audit yang tepat adalah menghitung kembali (*reperform*) perkalian dan penjumlahan dalam sampel dari *copy* surat perintah pembayaran. Dalam kasus ini, salah saji adalah kesalahan aritmetis dalam perkalian dan penjumlahan dan populasi yang diperiksa sekali lagi adalah seluruh *copy* surat perintah pembayaran selama satu periode akuntansi.

Bila auditor menggunakan *statistical sampling method*, maka risiko *sampling*, kesalahan yang dapat ditoleransi dan perkiraan kesalahan dalam populasi telah diperhitungkan dalam metode *sampling* tersebut. Apabila auditor menggunakan *judgmental sampling* method, maka auditor perlu untuk mempertimbangkan ketiga faktor ini dalam menentukan jumlah sampel.

Langkah auditor selanjutnya setelah menentukan jumlah sampel adalah menentukan bagaimana item sampel tersebut akan dipilih. Auditor harus memilih item sebagai sampel dengan harapan bahwa semua unit dalam populasi memiliki kesempatan untuk dipilih. *Statistical sampling* mensyaratkan item sampel dipilih secara acak sehingga setiap unit sampel memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih. Unit sampel dapat berupa item fisik misalnya faktur pembelian atau berupa unit moneter.

Apabila digunakan metode non statistik, auditor menggunakan penilaian profesionalnya untuk memilih item sebagai sampel. Karena tujuan pengambilan sampel adalah untuk menarik kesimpulan mengenai keseluruhan populasi, auditor akan berusaha semaksimal mungkin untuk memilih sampel yang representatif dengan memilih sampel yang memiliki karakteristik yang sama dengan populasi dan memilih sampel sedemikian rupa hingga dapat menghindari bias. Terdapat beberapa metode pemilihan sampel audit. namun metode yang sering digunakan dapat dibagi menjadi 2 (dua) kelompok yaitu pemilihan secara acak (*random selection*) dan pemilihan tidak acak (*non-random selection*).

D. *Judmental Sampling*

Sampel dipilih berdasarkan penilaian auditor bahwa dia adalah pihak yang paling baik untuk dijadikan sampel auditnya. Misalnya untuk memperoleh data tentang bagaimana satu laporan keuangan yang

diaduit, maka bagian keuangan merupakan orang yang terbaik untuk bisa memberikan informasi. Jadi, *judment sampling* umumnya memilih sesuatu atau seseorang menjadi sampel karena mereka mempunyai **"***information rich***".**

Judgmental sampling mengacu pada penggunaan teknik samping dalam keadaan di mana auditor mengandalkan pada penilaiannya sendiri dalam menentukan:

1. Berapa besar sampel yang harus diambil.
2. Item-item yang mana dari populasi yang harus dipilih.
3. Apakah diterima atau tidak keandalan populasi berdasarkan hasil yang diperoleh dari pemeriksaan unit sampel.

Metode *sampling* ini memiliki keuntungan yang lebih dibandingkan *statistical sampling* yaitu lebih cepat dan lebih murah dalam aplikasinya. juga metode ini memungkinkan auditor untuk memasukkan ke dalam prosedur *sampling* penyisihan/cadangan untuk faktor-faktor dari hasil tahapan audit sebelumnya, contohnya hasil dari pemahaman atas pengendalian intern auditan.

Akan tetapi tidak seperti *statistical sampling*, metode ini tidak menyediakan perhitungan risiko *sampling*, penilaian auditor harus dapat dipertanggungjawabkan dan kesimpulan yang diambil berkaitan dengan sampel dapat sulit dipertahankan. Selanjutnya ketika menggunakan *judgmental sampling* adalah hal yang sulit untuk tidak menghasilkan bias berkaitan dengan ukuran sampel, item yang dipilih dan kesimpulan yang diambil atas populasi.

E. Tahapan *Sampling* Audit

Seperti dikutip dari modul audit BPKP (2008), langkah-langkah *sampling* dibagi dalam enam tahap:

1. Menyusun rencana audit.
   Kegiatan *sampling* audit diawali dengan penyusunan rencana audit. Pada tahap ini ditetapkan:
   a. Jenis pengujian yang akan dilakukan, karena berpengaruh pada jenis *sampling* yang akan digunakan. Pada pengujian pengendalian biasanya digunakan *sampling* atribut dan pada pengujian substantif digunakan *sampling* variabel.

b. Tujuan pengujian, pada pengujian pengendalian untuk meneliti derajat keandalan pengendalian, sedangkan pengujian substantif tujuannya meneliti kewajaran nilai informasi kuantitatif yang diteliti.
c. Populasi yang akan diteliti, disesuaikan dengan jenis dan tujuan pengujian yang akan dilakukan.
d. Asumsi-asumsi yang akan digunakan dalam penelitian, terutama yang diperlukan untuk menentukan unit sampel dan membuat simpulan hasil audit, seperti tingkat keandalan, toleransi kesalahan dan sebagainya.

2. Menetapkan jumlah/unit sampel.
   Tahap berikutnya adalah menetapkan unit sampel. Jika digunakan metode *sampling* statistik, unit sampel ditetapkan dengan menggunakan rumus/formula statistik sesuai dengan jenis *sampling* yang dilakukan. Pada tahap ini hasilnya berupa pernyataan mengenai jumlah unit sampel yang harus diuji pada populasi yang menjadi objek penelitian.
3. Memilih sampel.
   Setelah diketahui jumlah sampel yang harus diuji, langkah selanjutnya adalah memilih sampel dari populasi yang diteliti. Jika menggunakan *sampling* statistik, pemilihan sampelnya harus dilakukan secara acak (random).
4. Menguji sampel.
   Melalui tahap pemilihan sampel, peneliti mendapat sajian sampel yang harus diteliti. Selanjutnya, auditor menerapkan prosedur audit atas sampel tersebut. Hasilnya, auditor akan memperoleh informasi mengenai keadaan sampel tersebut.
5. Mengestimasi keadaan populasi.
   Selanjutnya, berdasarkan keadaan sampel yang telah diuji, auditor melakukan evaluasi hasil *sampling* untuk membuat estimasi mengenai keadaan populasi. Misalnya berupa estimasi tingkat penyimpangan/kesalahan, estimasi nilai interval populasi dan sebagainya.
6. Membuat simpulan hasil audit.
   Berdasarkan estimasi (perkiraan) keadaan populasi di atas, auditor membuat simpulan hasil audit. Biasanya simpulan hasil audit ditetapkan dengan memperhatikan/membandingkan derajat kesalahan dalam populasi dengan batas kesalahan yang dapat ditolerir oleh auditor.

Jika kesalahan dalam populasi masih dalam batas toleransi, berarti populasi dapat dipercaya. Sebaliknya, jika kesalahan dalam populasi melebihi batas toleransi, populasi tidak dapat dipercaya. Tahapan *sampling* audit di atas harus dilakukan secara berurutan, karena tahapan yang lebih awal merupakan dasar bagi melakukan aktivitas tahap berikutnya. Ini merupakan peringatan bagi kita, bahwa kesalahan pada salah satu tahap, akan mengakibatkan kesalahan beruntun pada tahap-tahap berikutnya.

F. Latihan Soal

1. Apa yang dimaksud dengan *sampling* dan *sampling* audit?
2. Apa yang dimaksud dengan populasi?
3. Apa fungsi sampel dalam *sampling*?
4. Apa yang dimaksud dengan kesalahan *sampling* dan mengapa hal itu selalu ada?
5. Jelaskan pengertian standar deviasi, tingkat keyakinan dan risiko *sampling*, serta pengaruh masing-masing terhadap unit sampel.
6. Jelaskan hubungan antara tingkat keyakinan dengan risiko *sampling*.
7. Jelaskan pengertian *sampling* statistik dan non statistik, apa perbedaan utamanya dan bagaimana perlakuan judgement pada kedua jenis *sampling* itu?
8. Mengapa pemilihan sampel pada *sampling* statistik harus dilakukan secara acak?
9. Mengapa kedua jenis *sampling* (statistik dan non statistik) dapat diterapkan dalam audit?
10. Kapan *sampling* diterapkan dalam audit?
11. Jelaskan tahapan *sampling* audit.

BAB II

KOMUNIKASI DAN PELAPORAN HASIL AUDIT

A. Pengomunikasian Hasil Audit

Setelah menyelesaikan penugasan, internal auditor harus mengkomunikasikan hasil penugasannya kepada manajemen auditee. Secara umum pengkomunikasian tersebut mencakup dua bentuk komunikasi, lisan dan tertulis. Komunikasi lisan harus dilakukan sebelum komunikasi tertulis dalam bentuk laporan hasil audit (LHA) yang resmi diterbitkan.

Pengomunikasian secara lisan dimaksudkan untuk memperoleh kesepakatan mengenai hasil audit. Semua masalah yang ditemukan harus didiskusikan agar tidak terjadi penyanggahan yang akan dapat menyebabkan terhambatnya pelaksanaan tindak lanjut. Dalam pembahasan tersebut auditor harus mempunyai sikap tegas tetapi sekaligus juga harus mempunyai pandangan yang terbuka.

Sikap tegas tersebut harus ditunjukkan dalam bentuk kemantapan sikap untuk mempertahankan temuan audit, sepanjang auditor yakin bahwa bukti- bukti yang diperoleh selama pelaksanaan audit menunjukkan hal tersebut. Auditee memang diberi kesempatan untuk memberi tanggapan atas temuan audit, namun demikian bukan berarti bahwa setiap sanggahan auditee harus diterima begitu saja. Hanya jika sanggahan

tersebut disertai bukti yang dapat diyakini, serta bukti tersebut memang tidak ditemukan saat pelaksanaan audit, barulah sanggahan auditee dapat diterima. Hal ini yang dimaksudkan bahwa auditor sekaligus juga harus memiliki sikap pandang yang terbuka. Auditor tidak perlu merasa malu atau merasa salah jika temuan auditnya memang harus dianulir karena adanya bukti lain yang baru diperoleh yang mampu meyakinkan bahwa simpulan auditor yang pertama adalah salah. Disamping masalah teknis sebagaimana disebutkan di atas, auditor juga perlu memperhatikan faktor-faktor yang mungkin dapat menghambat komunikasi efektif antara auditor- auditee. Guna menjamin tercapainya komunikasi yang efektif, auditor perlu mempertimbangkan untuk mencoba memposisikan dirinya sebagai auditee. Dengan mempertimbangkan persepsi auditee maka dapat diharapkan akan dapat terjalin komunikasi dua arah sehingga manfaat audit akan dapat dicapai secara optimal.

Berikut ini disajikan beberapa masalah yang mungkin dapat menghambat tercapainya tujuan komunikasi:

1. Tidak mempertimbangkan kedudukan/posisi komunikan. Cara berkomunikasi dengan petugas operasional hendaknya berbeda dengan komunikasi dengan pejabat auditee.
2. Mengabaikan tingkat emosi komunikan. Auditor harus mempertimbangkan kemungkinan perubahan emosional terkait dengan temuan yang disampaikan. Auditor harus mampu menyampaikan secara bijaksana agar tidak menyulut konflik.
3. Gagal mengenali posisi pihak penerima informasi. Auditor harus menyampaikan suatu masalah secara tepat kepada pihak yang terkait langsung dengan masalahnya. Auditor harus mengkomunikasikan hasil audit kepada pihak yang dapat melaksanakan tindak lanjut.
4. Penggunaan kata yang mempunyai arti ganda. Auditor harus menghindari kemungkinan salah terima atau salah persepsi penerima komunikasi karena pemilihan kata yang tidak tepat.
5. Penyampaian pesan yang tidak jelas. Kejelasan penyampaian pesan dapat ditempuh diantaranya dengan menyampaikan secara perlahan dan tidak terburu-buru. Penyampaian pesan hendaknya pada suatu pertemuan tidak dibatasi secara ketat, harus diyakinkan terdapat waktu yang cukup untuk dapat menyampaikan pesan yang dipahami secara penuh dan tanpa pertanyaan lagi dari pihak penerima pesan (auditee).

6. Hambatan karena persepsi auditee yang menganggap bahwa auditor memiliki agenda pribadi. Persepsi auditee yang demikian akan menyebabkan adanya reaksi penolakan dari yang bersangkutan. Auditor harus mampu memberi kesan tertentu sehingga auditee tidak memiliki persepsi bahwa auditor hanya akan merugikan auditee karena untuk memenuhi kepentingan pribadi auditor.
7. Pengaruh dari tindakan non verbal seperti nada suara, ekspresi wajah dan cara berkomunikasi. Auditor harus memperhatikan beberapa pesan non verbal yang dapat menghambat komunikasi yang efektif.
8. Gagal mempertimbangkan persepsi dan perasaan auditee. Auditor harus mempertimbangkan bagaimana pesan akan diterima oleh auditee agar komunikasi berlangsung efektif.

B. Laporan Hasil Audit

Laporan hasil audit adalah sarana mengkomunikasikan hasil audit kepada pemakai laporan secara tertulis. Para pemakai laporan mengharapkan informasi yang akurat dan objektif yang akan digunakan dalam melaksanakan fungsi di bidangnya masing-masing.

Auditor berkewajiban menyediakan informasi yang berguna dan tepat waktu mengenai persoalan penting serta menyarankan perbaikan. Menyampaikan informasi yang tepat waktu mengenai temuan dan rekomendasi dalam bentuk laporan merupakan bagian penting dari kegiatan audit.

C. Tujuan Pelaporan Hasil Audit

Laporan sebagai hasil akhir pelaksanaan audit merupakan hal yang sangat ditunggu, baik oleh auditee maupun pihak lain yang berkepentingan. Oleh karena itu, sangat penting untuk disadari bahwa hasil pelaksanaan seluruh rangkaian kegiatan audit tersebut dapat diterima dengan jelas oleh semua pihak. Pada prinsipnya laporan audit menyandang empat fungsi utama sebagai berikut:

1. Laporan hasil audit harus mampu meyakinkan manajemen bahwa seluruh risiko yang dapat menghambat pencapaian tujuan organisasi telah diminimalisasi dengan adanya SPM yang handal, kecuali audit menunjukkan hal yang sebaliknya.

2. Laporan hasil audit harus memberikan peringatan kepada manajemen mengenai bidang-bidang yang tidak cukup terlindungi dari kemungkinan risiko karena tidak memadainya SPM.
3. Laporan hasil audit harus memberikan saran kepada manajemen mengenai langkah-langkah yang harus diambil untuk memperbaiki strategi penanggulangan risiko.
4. Laporan hasil audit harus mendukung langkah perbaikan yang dibuat oleh manajemen.

D. Isi dan Bentuk LHA

LHA pada umumnya memuat informasi sebagai berikut:

1. Informasi umum.
   Pengungkapan informasi umum dimaksudkan agar tersedia informasi penting bagi pembaca laporan mengenai dasar hukum audit, tujuan audit, ruang lingkup audit, hasil pengujian SPM, organisasi dan personalia, tindak lanjut hasil audit yang lalu, kegiatan, program dan atau fungsi yang diaudit dan sifat audit. Informasi ini digunakan untuk membantu pembaca agar dapat memahami dan menanggapi informasi utama dari laporan.
2. Temuan dan rekomendasi.
   Bagian atau bab temuan merupakan pesan pokok/penting yang hendak diteruskan auditor kepada pihak pembaca, yang disebut temuan audit. Temuan audit ini biasanya menyangkut hal-hal berikut:
   a. Ketidakefisienan.
   b. Ketidakefektifan.
   c. Pemborosan/ketidakhematan.
   d. Pengeluaran yang tidak sepatutnya atau pendapatan/penerimaan yang tidak sebenarnya.
   e. Ketidaktaatan terhadap peraturan perundang-undangan.

Temuan yang dapat diteruskan kepada para pengguna laporan hasil audit apabila telah memenuhi syarat sebagai berikut:

a. Cukup berarti untuk diteruskan kepada pihak yang berkepentingan, artinya akibat dari temuan tersebut cukup material.
b. Berdasarkan fakta dan bukti yang relevan, kompeten, cukup dan material.

c. Dikembangkan secara objektif.
d. Berdasarkan pada kegiatan audit yang memadai guna mendukung setiap simpulan yang diambil.
e. Meyakinkan dalam arti simpulan harus logis dan jelas.

Dari hasil audit, temuan akan mengungkapkan penyebab yang membawa akibat yang tidak diinginkan. Berkaitan dengan temuan tersebut, rekomendasi harus menyatakan tindakan yang harus diambil yang akan menghilangkan atau mengubah faktor penyebab atau meminimalkan akibat.

LHA dapat disusun dalam dua bentuk yaitu bentuk bab dan bentuk surat.

1. LHA bentuk bab.
   Dalam menyajikan informasi hasil audit dikelompokkan dalam bab. Ketentuan mengenai bentuk bab biasanya sudah ditetapkan oleh organisasi audit. Penyusunan LHA dalam bentuk bab sangat sesuai untuk menyampaikan informasi penting dengan jumlah materi yang banyak.
2. LHA bentuk surat.
   Laporan bentuk surat biasanya digunakan apabila hal-hal yang ingin dilaporkan materinya relatif sedikit atau harus disampaikan dengan segera.

E. Tindak Lanjut Hasil Audit.

Tindak lanjut atas rekomendasi atau saran tindak lanjut yang disampaikan auditor melalui laporan hasil auditnya merupakan tanggung jawab pihak auditee. Untuk mendorong efektivitas penyelesaian tindak lanjut temuan audit, auditor wajib memantau tindak lanjut yang dilakukan auditee. Standar audit APIP sebagaimana dituangkan dalam Peraturan Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor: PER/05/M.PAN/03/2008 menyebutkan sebagai berikut:

1. Auditor harus mengkomunikasikan kepada auditee bahwa tanggung jawab untuk menyelesaikan atau menindaklanjuti temuan audit (kinerja) dan rekomendasi berada pada pihak auditee.
2. Auditor harus memantau dan mendorong tindak lanjut atas temuan beserta rekomendasinya.

3. Auditor harus melaporkan status temuan beserta rekomendasi audit (kinerja) sebelumnya yang belum ditindaklanjuti.
4. Terhadap temuan yang berindikasi adanya tindakan ketidakpatuhan terhadap peraturan perundang-undangan dan kecurangan, auditor harus membantu aparat penegak hukum terkait dalam upaya penindaklanjutan temuan tersebut.

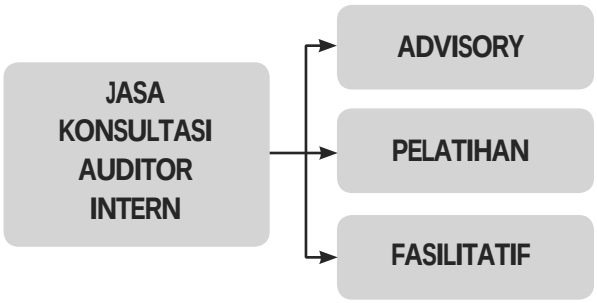
F. Latihan

1. Jelaskan pengertian laporan hasil audit (LHA)?
2. Sebutkan isi laporan hasil audit (LHA)?
3. Sebutkan dan jelaskan 2 bentuk LHA?
4. Sebutkan isi standar pelaporan hasil audit?
5. Sebutkan langkah-langkah tindak lanjut hasil audit?

PENUGASAN KONSULTANSI DAN PENDAMPINGAN AUDITOR INTERNAL

Kegiatan konsultansi merupakan pemberian saran, dengan jenis dan sifat kegiatan yang disepakati oleh auditor internal dan manajemen. Kegiatan ini bertujuan untuk memberi nilai tambah dan meningkatkan tata kelola, manajemen risiko dan proses pengendalian. Dalam melaksanakan jasa konsultansi, auditor internal harus tetap menjaga objektivitasnya dan tidak mengambil alih tanggung jawab manajemen.

A. Jenis Jasa Konsultansi



Gambar 3.1.
Jenis Jasa Konsultansi

Seperti telah dijelaskan sebelumnya, kegiatan konsultansi dikelompokkan ke dalam tiga kelompok kegiatan yaitu *Advisory*, *Training* dan *Fasilitative*. Kegiatan *Advisory* dirancang untuk memberikan saran. Misalnya, manajemen meminta auditor internal memberikan rekomendasi perbaikan untuk menilai efisiensi dan efektivitas proses bisnis tertentu atau, auditor internal diminta ikut serta dalam proses jaminan mutu (*quality assurance*). Contoh kegiatan konsultansi yang termasuk dalam kelompok *advisory*, adalah:

1. Memberi saran atas rancangan pengendalian.
2. Memberi saran selama proses pengembangan kebijakan dan prosedur.
3. Memberi saran pemecahan masalah pada proyek-proyek yang berisiko tinggi seperti proyek pengembangan sistem informasi.
4. Memberi saran pada aktivitas-aktivitas tertentu manajemen risiko organisasi.

Pengalaman yang diperoleh dari kegiatan *assurance* memberikan kemampuan bagi auditor internal untuk memahami aturan khusus bagi organisasi dan praktik-praktik terbaik (*best practices*) tertentu yang bermanfaat bagi organisasi. Oleh karena itu, auditor internal dapat berbagi pengetahuan melalui pelatihan (*training*). Biasanya, kemampuan spesifik inilah yang diminta dengan metode penyampaian disesuaikan dengan target pegawai penerima pelatihan. Pelatihan dapat juga dilakukan dengan mengikutsertakan auditor internal di dalam proses yang ingin diperbaiki, yaitu dengan *on the job training*. Metode ini secara langsung terjadi transfer pengetahuan dari auditor internal kepada peserta pelatihan. Kegiatan konsultansi yang termasuk dalam kelompok pelatihan, adalah:

1. Pelatihan manajemen risiko dan pengendalian intern.
2. *Benchmark* unit internal dengan unit lainnya dari organisasi yang serupa untuk mengidentifikasikan praktik-praktik terbaik.
3. *Post mortem analysis* yaitu mencarikan pelajaran yang dapat diambil dari suatu kegiatan setelah kegiatan tersebut diselesaikan.

Kegiatan fasilitatif memerlukan keterlibatan yang lebih mendalam dari auditor internal dalam melaksanakan tugas-tugasnya membantu manajemen meningkatkan kinerja organisasi dalam mencapai tujuannya. Contoh kegiatan ini ialah *Contol Self Assessment* (CSA) yang memerlukan fasilitasi dari auditor internal. Pengetahuan yang dimiliki oleh auditor

internal dalam hal ini diperlukan untuk memfasilitasi diskusi tentang proses bisnis dan pengendalian. Diskusi yang dilakukan terkait dengan proses yang ada dibandingkan dengan proses yang diinginkan. Gap yang terjadi dianalisis dan ditentukan langkah-langkah untuk menutup gap tersebut. Auditor internal menjadi penuntun dalam diskusi tersebut. Namun demikian, auditor internal harus tetap objektif dan tidak masuk terlalu dalam kepada area yang menjadi tanggungjawab manajemen. Auditor internal dalam kegiatan fasilitatif berfungsi sebagai narasumber, fungsi pelaksanaan pengambil keputusan tetap berada pada pihak manajemen.

Pengasan konsultansi yang bersifat fasilitatif seperti:

1. Memfasilitasi proses penilaian risiko organisasi.
2. Memfasilitasi penilaian mandiri terhadap pengendalian oleh manajemen.
3. Memfasilitasi manajemen dalam merancang kembali pengendalian dan prosedur untuk suatu area yang berubah secara signifikan.
4. Berlaku sebagai perantara (*liason*) dalam isu-isu pengendalian antara manajemen dengan auditor *ekstern,* rekanan dan kontraktor.

Walaupun penugasan dikelompokkan ke dalam tiga kelompok kegiatan konsultansi, dalam pelaksanaannya setiap kegiatan tidak sepenuhnya berdiri sendiri. Seperti dalam kegiatan fasilitatif, dalam proses pemberian layanannya, auditor internal juga memberikan pelatihan kepada manajemen dan para pegawai yang terlibat untuk keberhasilan tujuan penugasan.

Secara umum, tahapan penugasan konsultansi secara *esensial* sama dengan penugasan *assurance*. Terdapat tahapan perencanaan, pelaksanaan dan komunikasi. Namun demikian, pelaksanaan tahapan tergantung dari sifat dan jenis penugasan, sehingga ada kemungkinan salah satu langkah di dalam suatu tahapan tidak dilaksanakan. Selain itu, sangat penting untuk diperhatikan bahwa jasa konsultansi dan *assurance* tidak selalu merupakan suatu penugasan terpisah. Auditor internal harus menyadari bahwa jasa *assurance* dan konsultansi kadang tergabung dalam satu penugasan, yang sering disebut sebagai penugasan gabungan (*blended engagement*). Penugasan jenis ini menggabungkan sisi *assurance* dengan konsultansi dalam suatu pendekatan terpadu (*consolidated approach*). Hal yang harus dijaga ialah independensi dan objektivitas. Selain itu, komunikasi hasil penugasan juga perlu dipisahkan karena maksud dan lingkup penugasan yang berbeda.

B. Pemilihan Penugasan Konsultansi

Sangat mungkin terjadi, keterbatasan sumber daya menjadikan fungsi auditor internal tidak dapat menerima permintaan manajemen untuk melaksanakan penugasan konsultansi, sehingga perlu dilakukan pemilihan atas penugasan ini secara selektif. Pemilihan seharusnya didasarkan kepada tingkat besaran risiko yang terkait pada penugasan. Beberapa cara menetapkan penugasan konsultansi adalah sebagai berikut.

1. Penugasan diusulkan selama proses penilaian risiko tahunan dan, jika penugasan dikategorikan prioritas tinggi, penugasan tersebut dimasukkan ke dalam rencana audit internal tahunan.
2. Penugasan spesifik yang diminta oleh manajemen.
3. Kondisi terkini atau perubahan-perubahan yang mengharuskan fungsi auditor internal memberi perhatian.

C. Proses Penugasan Konsultansi

Diantara tiga jenis penugasan konsultansi, penugasan *advisory* adalah penugasan yang memiliki tahapan paling mirip dengan tahapan jasa *assurance*. Untuk selanjutnya, modul ini membahas kegiatan *advisory*. Secara umum, tiga tahapan dalam penugasan *advisory* sama dengan tahapan penugasan *assurance*. Perbedaan terletak pada langkah-langkah di dalam tahapannya. Pada praktiknya, beberapa langkah mungkin tidak diperlukan.

Tabel 3.1.
Tahap Penugasan Konsultansi

TAHAP PENUGASAN KONSULTASI		
PERENCANAAN	**PELAKSANAAN**	**PELAPORAN**
• Penentuan tujuan dan lingkup	• Pengumpulan dan evaluasi bukti	• Menentukan sifat dan bentuk komunikasi
• Permintaan persetujuan tujuan dan lingkup dari menejemen	• Merumuskan saran/rekomendasi perbaikan	• Pembahasan saran dengan manajemen

• Pemahaman lingkup penugasan dan proses bisnis • Pemahaman risiko yang terkait (jika diperlukan) • Evaluasi desain pengendalian terkait (jika diperlukan) • Evaluasi desain pengendalian • Penyusunan rencana penugasan • Pengalokasian sumberdaya		• Komunikasi pendahuluan • Melaksanakan komunikasi akhir • Melaksanakan pemantauan tindak lanjut

Sesuai dengan tahapan tersebut, auditor internal harus melakukan kegiatan-kegiatan agar tugas-tugas *advisory* terlaksana secara sistematis dan sesuai dengan standar pelaksanaan tugas auditor internal di bidang jasa konsultansi.

D. Perencanaan Penugasan Konsultansi

Kegiatan perencanaan dalam bidang *advisory* tidak jauh beda dengan kegiatan perencanaan di bidang *assurance*. Beberapa perbedaannya adalah sebagai berikut.

1. Jika penugasan *advisory* dilakukan setelah rencana audit internal difinalkan, kegiatan perencanaan biasanya lebih sensitif terhadap waktu dan kemungkinan perlu diselesaikan dalam waktu yang sangat mendesak. Seringkali jangka waktu untuk penugasan semacam ini tidak fleksibel sebagai akibat lingkungan yang melingkupi pengendalian fungsi audit internal atau karena umpan balik sensitif terhadap waktu.
2. Tidak semua tahapan perencanaan cocok dengan setiap penugasan konsultansi, perlu disesuaikan dengan kondisi yang ada.

Berikut penjelasan setiap langkah di dalam setiap tahapan perencanaan.

1. Penentuan sasaran dan ruang lingkup penugasan.
   Perencanaan penugasan *advisory* dimulai ketika penugasan konsultansi diidentifikasikan dan dijadwalkan. Pada tahap perencanaan, auditor harus mampu mengenali dan memahami ekspektasi pelanggan atas penugasan yang disepakati. Perolehan kesepakatan tentang sasaran penugasan di awal penugasan sangatlah penting. Dalam penugasan konsultansi sasaran mungkin tidak terdefinisi secara tetap dan dapat berubah sejalan dengan semakin banyak informasi yang diperoleh. Contoh penugasan konsultansi jenis *advisory* ialah:
   a. Reviu rancangan pengendalian dan pemberian masukan untuk perbaikan.
   b. Pemberian *input* tentang rancangan suatu proses baru.
   c. Reviu sistem komputer baru sebelum penerapannya.
   d. Pemberian saran selama proses reviu *due dilligence* untuk kegiatan *merger* dan akuisisi.

   Keterbatasan sumber daya harus dipahami dengan baik terkait dengan penugasan yang dijalankan. Dengan demikian, fungsi auditor internal perlu memberi batasan dalam penugasan baik dalam hal lingkup penugasan maupun waktu.
2. Memperoleh persetujuan tentang sasaran dan ruang lingkup dari pemberi penugasan.
   Seperti dinyatakan dalam standar audit, persetujuan sasaran dan lingkup penugasan harus mendapat persetujuan dari manajemen pemberi tugas (pelanggan). Kesepakatan ini perlu didokumentasikan dan direviu bersama dengan manajemen pemberi tugas agar tidak terjadi kesalahpahaman di kemudian hari. Selain itu, auditor perlu mendiskusikan *output* yang diharapkan dari hasil penugasan. Hal ini perlu agar auditor mampu memenuhi ekspektasi pemberi tugas.
3. Memahami lingkungan penugasan dan proses bisnis yang relevan.
   Auditor akan berhasil dalam melaksanakan tugasnya jika dia memahami dengan baik di lingkungan mana organisasi kliennya berada. Hal ini karena perspektif yang luas dan cara pandang terhadap organisasi secara menyeluruh akan membantu auditor dalam memberikan nilai tambah bagi organisasi.
4. Memahami risiko-risiko yang relevan (jika diperlukan).
   Auditor internal yang memberikan saran tentang risiko dan manajemen risiko seharusnya memiliki pemahaman yang baik tentang toleransi organisasi dan pemberi tugas terhadap risiko.

5. Memahami rancangan pengendalian (jika diperlukan).
   Dalam beberapa kejadian, auditor perlu memahami pengendalian tertentu. Penentuan pengendalian mana yang relevan membutuhkan *judgement* auditor. Sekali pengendalian yang relevan dipahami, pengendalian tersebut harus dikaitkan dengan risiko terkait yang teridentifikasi di langkah sebelumnya.
6. Mengevaluasi rancangan pengendalian (jika diperlukan)
   Pengendalian yang teridentifikasi dalam langkah sebelumnya perlu dievaluasi, jika hal itu relevan dengan penugasan konsultansi yang dilaksanakan.
7. Menentukan pendekatan pelaksanaan penugasan.
   Pendekatan penugasan harus dirancang untuk mencapai sasaran penugasan konsultansi untuk pemberian saran. Hal ini mencakup penetapan auditor internal atas sifat, waktu dan kecukupan bukti dan prosedur yang perlu dilakukan untuk memperoleh bukti.
8. Mengalokasikan sumber daya untuk penugasan.
   Alokasi sumber daya memperhatikan kemampuan (pengetahuan, kelahlian dan ketrampilan) dan pengalaman kerja auditor. Hal ini perlu untuk mempercepat dan meyakinkan bahwa penugasan dapat mencapai sasaran penugasan yang telah ditetapkan.

E. Pelaksanaan Penugasan Konsultansi

Setiap kegiatan penugasan konsultansi memiliki langkah yang berbeda, beberapa prosedur yang dilaksanakan dalam penugasan tersebut mencakup:

1. Pemahaman isu-isu manajemen yang berkaitan dengan area yang sedang direviu.
2. Perolehan informasi.
3. Melakukan prosedur analitis.
4. Mereviu berbagai dokumen, termasuk struktur organisasi, bagan arus proses dan prosedur standar (SOP).
5. Penggunaan teknik audit berbantuan komputer.
6. Pemahaman pengendalian dan penetapan pengendalian yang perlu ditingkatkan.
7. Evaluasi efisiensi pengendalian yang ada.

Dapat tidaknya prosedur tersebut diaplikasikan tergantung pada sifat penugasan konsultansi.

1. Pengumpulan dan evaluasi bukti.
   Audior harus memperoleh bukti yang cukup untuk mendukung ketercapaian sasaran penugasan. Auditor mengevaluasi bukti dan menetapkan jenis saran yang akan diberikan. Evaluasi bukti perlu didokumentasikan ke dalam kertas kerja.
2. Penyusunan Saran
   Penting untuk dipastikan bahwa saran yang diberikan untuk mencapai sasaran yang ditetapkan dalam penugasan, dapat dimengerti oleh klien dan dapat dilaksanakan. Saran harus mengindikasikan secara jelas bahwa apa yang diperlukan klien dapat dicapai.

F. Komunikasi dan Tindak Lanjut

Komunikasi hasil penugasan penting baik dalam penugasan *assurance* maupun konsultansi. Ada kesamaan dan ada pula perbedaannya. Berikut adalah langkah-langkah komunikasi.

1. Menentukan sifat dan bentuk komunikasi dengan pemberi tugas. Komunikasi dalam penugasan konsultansi dapat berbagai bentuk. Tergantung dari sifat penugasan dan ekspektasi klien, komunikasi dapat lebih informal jika dibandingkan dengan penugasan *assurance* misal cukup dengan presentasi, memorandum atau *e-mail*.
2. Melakukan pembahasan saran dengan manajemen.
   Ada kemungkinan suatu hal mempengaruhi ketepatan saran yang diberikan oleh auditor kepada kliennya. Oleh karena itu, saran perlu dipahami oleh klien dan dapat diimplementasikan secara efektif.
3. Melaksanakan komunikasi interim dan komunikasi awal penugasan. Penugasan konsultansi sangat sensitivitas terhadap waktu, hal ini mengakibatkan perlunya melakukan komunikasi segera dan sesering mungkin.
4. Membangun komunikasi akhir hasil penugasan.
   Formal atau tidaknya bentuk komunikasi, selain tergantung dari jenis jasa yang diberikan (konsultansi atau *assurance*) juga tergantung kepada kesepakatan antara auditor dengan klien tentang materi apa yang akan disampaikan.
5. Mendistribusikan komuniksi akhir hasil penugasan.
   Komunikasi akhir penugasan konsultansi disampaikan kepada pihak yang menerima jasa fungsi auditor internal.

6. Melaksanakan pemantauan dan tindak lanjut (jika diperlukan). Kegiatan pemantauan dan tindak lanjut dalam jasa konsultansi bisa dilakukan selama proses penugasan. Dengan demikian, maka kemungkinan kegiatan pemantauan dan tindak lanjut tidak diperlukan lagi, mengingat selama penugasan telah langsung dilakukan perbaikan.

G. Perubahan Jasa Konsultansi

Kegiatan auditor intern sebelumnya berfokus pada jasa *assurance*. Adanya perubahan paradigma menuntut auditor selain memberikan jasa *assurance* juga memberikan jasa konsultansi. Hal ini berimplikasi perlunya perubahan *mindset* auditor. Auditor internal dituntut untuk memberikan nilai tambah dari hasil kerjanya. Nilai hasil kerja auditor internal akan bertambah jika sanggup mendorong pencapaian tujuan organisasi, memudahkan peningkatan di bidang operasional dan/atau mengurangi risiko. Hal ini dimungkinkan karena auditor internal memiliki pengetahuan dan keahlian di bidang tata kelola, manajemen risiko dan pengendalian.

H. Kapabilitas Yang Diperlukan

Secara khusus, auditor internal yang melaksanakan kegiatan konsultansi diharapkan memiliki kemampuan sebagai berikut.

1. Memiliki keahlian memfasilitasi dan kolaborasi.
2. Memiliki pengalaman tugas secara umum maupun keahlian spesifik.
3. Mampu membangun hubungan baik dengan cepat dan memiliki keahlian *interpersonal* yang kuat.
4. Mampu berpikir analitis dalam menyelesaikan masalah-masalah yang tidak terstruktur.
5. Mampu belajar dan beradaptasi secara cepat di tengah lingkungan yang dinamik.
6. Mampu memproses dan merespon informasi secara cepat.

I. Latihan Soal

1. Sebutkan dan jelaskan jenis jenis konsultasi auditor intern?
2. Jelaskan proses penugasan konsultasi?

3. Jealskan ruang lingkup kegiatan penugasan konsultansi?
4. Jelaskan prosedur penugasan konsultasi?
5. Jelaskan langkah-langkah dalam komunikasi penudagsan *assurance?*

DAMPAK TEKNOLOGI INFORMASI TERHADAP AUDIT

A. Perkembangan Teknologi Informasi

Komputer bukan lagi barang baru bagi masyarakat dewasa ini. Dari televisi, AC, DVD Player dan peralatan elektronik lainnya dikendalikan oleh *microchip,* otak komputer. Tapi, sayang banyak sekali auditor internal belum memanfaatkan komputer dalam melakukan tugasnya. Saat ini komputer bagi sebagian besar auditor masih sebagai pengganti mesin ketik, yang hanya digunakan untuk aplikasi *word processor* (MS Word) dan *spreadsheet* (MS Excel).

Berbagai alasan yang biasa digunakan, misalnya "saya bukan auditor sistem informasi", atau "dengan cara begini juga bisa". Walaupun demikian, kita tidak dapat menutup mata akan kemampuan komputer jika digunakan sesuai kemampuannya. Ditengah perkembangan teknologi yang pesat seperti sekarang ini, auditor harus mulai meninggalkan tehnik audit manual.

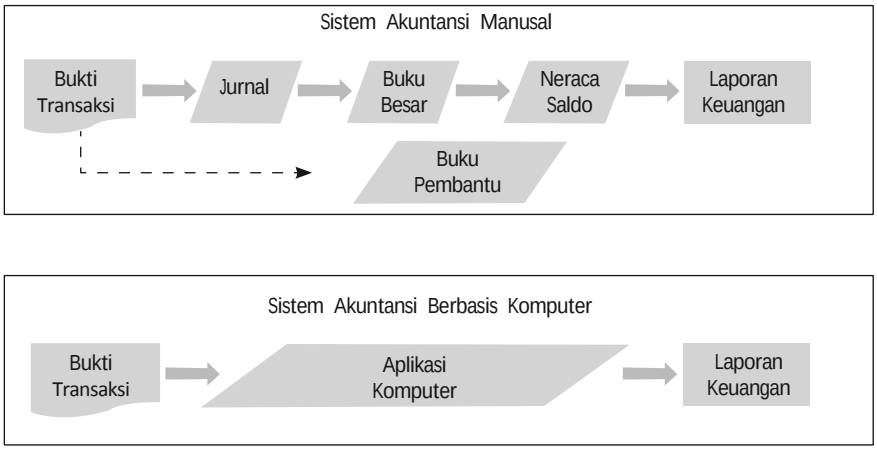
Gambaran auditor dengan kaca mata tebal, dengan kalkulator di tangan dan tenggelam di tumpukan dokumen, saat ini seharusnya sudah tidak ada lagi. Perkembangan teknologi telah masuk kerumah, kantor dan sekolah. Sudah saatnya perkembangan teknologi dimanfaatkan dalam dunia auditor internal.

Penggunaan teknologi informasi dalam sistem akuntansi mempengaruhi risiko-risiko audit dan pengendalian manajemen (pengendalian intern). Penggunaan teknologi informasi dapat meningkatkan pengendalian intern dengan menambah prosedur pengendalian baru yang dilakukan oleh komputer dan mengganti pengendalian manual yang seringkali menjadi subyek bagi *human error.* Teknologi informasi juga dapat menimbulkan risiko-risiko baru.

Auditor harus berhati-hati untuk tidak terlalu mengandalkan suatu informasi hanya karena informasi itu dihasilkan oleh komputer. Memang banyak yang berasumsi bahwa bila informasi itu dihasilkan oleh komputer maka hasilnya adalah benar. Akhirnya yang sering terjadi adalah auditor terlalu mengandalkan informasi keluaran (*output*) hasil komputer yang belum teruji keakuratannya karena auditor lupa bahwa komputer hanya melakukan pekerjaan-pekerjaan yang telah terprogram untuk dilakukan. Auditor harus memahami dan menguji pengendalian berbasis komputer sebelum menyimpulkan bahwa informasi yang dihasilkan komputer itu dapat diandalkan. prosedur pengendalian baru yang dilakukan oleh komputer dan mengganti pengendalian manual yang seringkali menjadi subyek bagi *human error.*

B. Pemanfaatan Teknologi Informasi Oleh Organisasi Pemerintah

Teknologi informasi telah mengubah cara penyimpanan, pemrosesan dan pengolahan data transaksi. Perkembangan teknologi membuat komputer makin cepat, efisien, mampu menyimpan memory dalam jumlah besar dan mampu melakukan kalkulasi yang rumit. Hal ini telah dimanfaatkan diberbagai bidang. Dalam bidang akuntansi, komputer telah memfasilitasi penyelenggaraan akuntansi dan penyusunan laporan keuangan. Perubahan dari akuntansi manual ke akuntansi berbasis komputer dapat dilihat dalam gambar berikut.



Gambar 4.1.
Sistem Akuntansi Manual dan Sistem Akuntansi Berbasis komputer

Perbedaan karakteristik pemrosesan secara manual dan pemrosesan komputer antara lain sebagai berikut.

1. Jejak-jejak transaksi *(transaction trails)* pemrosesan manual sangat berbeda dengan pemrosesan komputer. Jejak transaksi manual berupa "kertas" dengan paraf, tanda tangan dan tanda *thick mark*. Jejak pemrosesan komputer tidak tampak dalam bentuk kertas namun tersedia dalam bentuk yang dapat dibaca komputer.
2. Pemrosesan transaksi secara seragam *(uniform processing of transaction).*

Pemrosesan komputer menempatkan transaksi sejenis pada instruksi pemrosesan yang sama. Sehingga menghilangkan terjadinya kesalahan tulis yang biasa terjadi pada proses manual. Sebaliknya, kesalahan proses komputer akan mengakibatkan kesalahan seragam pada transaksi yang sama.

Instansi pemerintah pusat sudah wajib untuk menerapkan aplikasi sistem akuntansi instansi (SAI), sistem informasi manajemen akuntansi barang milik negara (SIMAK BMN) dan berbagai aplikasi lainnya. Instansi pemerintah daerah tidak mau ketinggalan, berbagai aplikasi sudah diterapkan. Aplikasi pengelolaan keuangan untuk pemerintah daerah cukup beragam, misalnya sistem informasi manajemen daerah (SIMDA), sistem informasi pengelolaan keuangan daerah (SIPKD) dan sistem informasi manajemen keuangan daerah (SIMKADA), Sistem Informasi Pemerintah Daerah (SIPD) dan aplikasi lainnya. Perkembangan

ini memunculkan berbagai implikasi, misalnya berkurangnya dokumen dalam bentuk kertas dan munculnya risiko-risiko baru terkait penggunaan sistem informasi.

C. Pemanfaatan Teknologi Informasi Bagi Auditor Internal.

International Standards for the Professional Practice of Internal Auditeeng (IPPF-2013), pada point 1220.A2 menyatakan bahwa:

"*In exercising due professional care internal auditors must consider the use of technology- based audit and other data analysis techniques*".

Auditor internal harus mempertimbangkan untuk melakukan audit berbasis teknologi dan teknik analisis data lainnya.

Menurut Webber (2000), terdapat beberapa alasan mengapa auditor internal harus memberi perhatian lebih pada pemanfaatan teknologi informasi organisasi, antara lain sebagai berikut.

1. Adanya risiko kehilangan dan kebocoran data.
   Data telah menjadi sumber daya penting bagi organisasi. Kehilangan data dapat disebabkan karena virus, kerusakan server, *hacker* dan sebab lainnya. Hal ini akan menimbulkan kerugian organisasi dan kemungkinan tuntutan pihak ketiga.
2. Kesalahan pengambilan keputusan.
   Saat ini telah banyak organisasi memanfaatkan teknologi informasi untuk membantu pengambilan keputusan dengan memanfaatkan aplikasi *Decission Support Systems* (DSS).
3. Penyalahgunaan komputer.
   Kecurangan banyak terjadi melalui penyalahgunaan akses langsung maupun *on line.* Penyalahgunaan akses serta kejahatan dunia maya *(cyber crime)* oleh peretas jaringan *(hackers dan crackers)* dapat menimbulkan kerugian bagi organisasi.
4. Kerugian kesalahan proses.
   Kemampuan computer untuk melakukan proses rumit telah dimanfaatkan dalam proses bisnis organisasi. Namun bukan berarti hal ini tanpa risiko, terutama bila tidak dilakukan pengujian awal dan pengujian berkala.

5. Tingginya nilai investasi TI.
   Investasi yang dikeluarkan oleh organisasi untuk pengembangan teknologi informasi sangat besar. Audit sistem informasi dapat meningkatkan efektifitas investasi pada TI dimaksud.

Menurut ISACA *(Information Systems Audit and Control Association)* mendefinisikan "*technology-based audit*" atau "*Komputer Assisted Audit Technique* (CAAT)" sebagai: automatisasi teknik audit, antara lain seperti *Generalized Audit Software* (GAS), pengujian data otomatis, audit program terkomputerisasi dan audit sistem. Beberapa CAAT yang biasa digunakan antara lain *Generalized Audit Software* (GAS), yaitu *software* serbaguna yang dapat melakukan berbagai tugas auditor seperti pemilihan *sample*, pencocokan, penghitungan ulang dan pelaporan.

Program aplikasi audit yang banyak tersedia di pasaran adalah ACL (*Audit Command Language)* dan IDEA *(Interactive Data Extraction and Analysis)*. ACL dan IDEA dapat membantu auditor dalam mencari transaksi sesuai kriteria yang ditentukan dari ribuan transaksi yang ada. Dalam proses perencanaan, aplikasi ini dapat membantu auditor menentukan jumlah populasi, mendapat data anggaran dan realisasi tahun ini dan tahun sebelumnya, serta membantu melakukan trend analisis. Hasilnya auditor internal dapat memahami kegiatan organisasi yang diaudit tanpa harus meninggalkan meja kerjanya.

Pada tahap pelaksanaan penugasan, aplikasi audit dapat membantu dalam:

1. Melakukan pengujian dan kontrol hubungan.
2. Menguji kontrol total.
3. Mengelompokkan biaya dan pendapatan per-bulan, per-lokasi dan per-sumber anggaran.
4. Memilih *sample* statistic.
5. Membuat *judgmental samples* sesuai risiko atau materialitas.

Auditor dapat menggunakan tiga pendekatan dalam melaksanakan audit, yaitu: audit sekitar komputer *(auditeeng around computer).* audit melalui komputer *(auditeeng through computer).* audit dengan komputer *(auditeeng with computer).* Tiga pendekatan tersebut secara garis besar dapat dikelompokkan dalam dua cara, yaitu audit dengan komputer *(audit with computer)* dan audit tanpa komputer *(audit without computer),* sebagai berikut.

1. Audit tanpa komputer.
   Audit ini sering disebut dengan *auditeeng around computer.* Dalam audit ini pengujian hanya dilakukan sebatas pada masukan dan keluaran komputer saja, sedangkan penilaian pemrosesan sistem informasi diabaikan. Auditor mendapatkan dokumen sumber dalam bentuk *hard copy* atau dalam bentuk *soft copy* yang mudah dibaca komputer (Microsoft Excel).
   Keunggulan metode ini terletak pada kesederhanaannya dan dapat dipelajari oleh auditor yang memiliki kemampuan minimal dalam bidang komputer. Dalam metode ini, auditor menguji pengendalian *input*, menentukan hasil yang diharapkan dan membandingkan *output* dengan hasil yang diharapkan.
2. Audit dengan computer.
   Dalam audit ini, auditor memanfaatkan *Computer Assisted Audit Techniques* (CAAT). Bentuk awal pendekatan ini adalah pemanfaatan komputer sebagai alat untuk melakukan dokumentasi, perhitungan, perbandingan dan sebagainya. Audit ini menguji pemrosesan data oleh sistem aplikasi komputer auditee dengan *auditeeng through computer.*

Untuk memeriksa program komputer, auditor memasukkan data kedalam komputer untuk diproses dan dianalisis hasilnya. Hasil teknik ini lebih dapat dipercaya dibandingkan dengan teknik audit di sekitar komputer. Namun demikian, teknik ini membutuhkan biaya dan tenaga ahli yang lebih berpengalaman.

Perkembangan selanjutnya, teknik audit ini mengarah pada penggunaan komputer dan *software* untuk mengotomatisasi prosedur audit. *Software* tersebut antara lain dapat dikelompokkan menjadi:

1. *Generalized audit software* (GAS).
   GAS merupakan software audit serbaguna yang dapat digunakan untuk pemilihan data, pembandingan, perhitungan kembali dan pelaporan seperti ACL dan IDEA.
2. *Specialized audit software* (SAS).
   SAS merupakan perangkat lunak yang dirancang secara khusus sesuai kebutuhan auditor untuk situasi audit tertentu. Meskipun pemrograman SAS dapat diserahkan pada programmer, namun auditor juga perlu memahami konsep pemrograman secara umum.

Contoh pemanfaatan teknologi informasi dalam audit antara lain sebagai berikut.

Contoh 1

Audit pada Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) yang telah menggunakan Sistem Informasi Akuntansi PDAM (SIA-PDAM). Dalam audit ini auditor dapat melakukan berbagai prosedur audit dengan bantuan teknologi informasi. Prosedur yang dapat dilakukan antara lain:

1. Membandingkan saldo-saldo dalam laporan keuangan dengan buku besar dan transaksi pendukungnya.
2. Pengujian tagihan kepada pelanggan berdasarkan golongan kelompok pelanggan, tarif dan pemakaian air.
3. Merinci jumlah pelanggan sesuai kelompoknya.
4. Pengujian kebenaran penggunaan air.

Contoh 2

Audit pada satuan kerja yang telah menggunakan sistem informasi akuntansi (SAI pada instansi pemerintah pusat dan SIMDA pada instansi pemerintah daerah). Dalam audit ini auditor dapat melakukan prosedur audit berikut dengan bantuan teknologi informasi.

1. Membandingkan saldo-saldo dalam laporan keuangan dengan buku besar dan transaksi pendukungnya.
2. Menguji pencatatan belanja modal dengan daftar aset tetap.
3. Merinci realisasi belanja per jenis belanja, per urusan (untuk pemerintah daerah) dan per fungsi/sub fungsi (untuk pemerintah pusat).

Contoh 3

Sebagaimana dicontohkan pada bab sebelumnya, audit atas proses PBJ yang sudah dilaksanakan dengan metode *e-procurement,* melalui LPSE (lembaga pengadaan secara elektronik), auditor dapat memperoleh informasi dan melakukan pengujian terkait proses PBJ, misalnya :

1. Harga perkiraan sendiri (HPS).
2. Dokumen pengadaan (spesifikasi dan syarat-syarat lain).
3. Peserta yang mendaftar dan peserta yang melakukan penawaran.
4. Tanya jawab yang terjadi dalam proses pemberian penjelasan.
5. Hasil evaluasi kualifikasi, teknis dan harga.

D. Bagaimana Teknologi Informasi meningkatkan Pengendalian Manajemen.

Banyak entitas baik besar maupun kecil menggunakan teknologi informasi untuk mencatat dan mengolah transaksi usaha. Termasuk juga dalam sektor publik di mana hampir di setiap instansi pemerintah sudah menggunakan teknologi informasi dalam membantu melaksanakan tugasnya. Dalam lingkup Sistem Akuntansi Pemerintah Pusat, pemerintah dalam hal ini Direktorat Jenderal Perbendaharaan sudah menggunakan teknologi informasi dalam mencatat dan mengolah transaksi-transaksi setiap instansi pemerintah dalam rangka menghasilkan suatu laporan keuangan yang terkonsolidasi. Sejalan dengan perkembangan kegiatannya, setiap institusi pasti akan terus meningkatkan kemampuan sistem teknologi informasinya untuk menangani kebutuhan informasi yang juga terus meningkat apalagi dengan dituntutnya akuntabilitas dari setiap institusi pemerintah. Maka adalah hal yang biasa bila melihat penggunaan lingkungan jaringan yang rumit, internet dan fungsi teknologi informasi yang tersentralisasi dalam institusi-institusi saat ini.

Peningkatan dalam pengendalian intern karena penggunaan teknologi informasi dalam sistem akuntansi mencakup:

1. Pengendalian komputer menggantikan pengendalian manual. Keuntungan dari teknologi informasi seperti kemampuan untuk mengolah jumlah transaksi rumit dalam volume yang sangat besar dengan biaya yang murah, menyebabkan institusi-institusi menggunakan teknologi informasi dalam proses pelaporan keuangan. Satu keuntungan TI adalah kemampuannya untuk meningkatkan pengendalian intern dengan menggunakan pengendalian yang dilaksanakan komputer dalam aktivitas pemrosesan transaksi setiap hari. Penggantian prosedur manual dengan pengendalian yang telah terprogram untuk menerapkan mekanisme *check and balances* atas setiap transaksi yang diproses dapat mengurangi *human error* yang sering terjadi dalam lingkungan tradisional dengan cara manual. Sistem TI yang dikendalikan dengan baik adalah potensi yang besar untuk mengurangi salah saji karena komputer mengolah informasi secara konsisten. Contoh dari pengendalian intern yang dilakukan oleh komputer yang sebelumnya dilakukan secara manual adalah membandingkan total saldo anggaran yang telah dikeluarkan

dengan surat perintah pembayaran dengan pagu anggaran dalam Dokumen Pelaksanaan Anggaran (DIPA). Pengendalian keamanan secara *online* dalam aplikasi, database dan sistem operasi juga dapat meningkatkan pemisahan tugas dan wewenang.

2. Tersedianya informasi yang berkualitas tinggi.

   Apabila manajemen yakin atas keandalan informasi yang dihasilkan oleh teknologi informasi, penggunaan informasi ini oleh manajemen dapat meningkatkan kualitas keputusan manajemen. Pertama-tama lingkungan TI yang kompleks biasanya dilaksanakan secara efektif karena kompleksitas mensyaratkan organisasi, prosedur dan pencatatan yang efektif. Kedua, Sistem TI menyediakan informasi yang lebih berkualitas dan lebih cepat bagi manajemen bila dibandingkan dengan kebanyakan sistem manual.

3. Memperkirakan risiko dari teknologi informasi.

   Walaupun TI dapat meningkatkan pengendalian intern entitas, TI juga dapat mempengaruhi risiko pengendalian entitas secara keseluruhan. Banyak risiko yang berkaitan dengan sistem manual berkurang dan dalam kasus-kasus tertentu risiko itu dapat dihilangkan. Akan tetapi risiko baru yang khusus dalam lingkungan TI akan muncul dan risiko tersebut dapat menimbulkan kerugian yang mendasar apabila diabaikan. Sebagai contoh yaitu ketidakmampuan mengambil informasi yang penting karena kegagalan sistem TI atau penggunaan informasi yang tidak dapat diandalkan karena kesalahan pengolahan oleh TI itu dapat membahayakan entitas. Risiko-risiko ini meningkatkan kemungkinan salah saji yang material dalam laporan keuangan sehingga perlu dipertimbangkan oleh manajemen dan auditor. Risiko-risiko utama berkaitan dengan lingkungan TI adalah sebagai berikut:

   a. Ketergantungan pada kemampuan berfungsinya perangkat keras dan perangkat lunak

      Tanpa perlindungan fisik serta pemeliharaan yang memadai, perangkat keras dan perangkat lunak dapat tidak berfungsi. Karena itu sangat penting untuk secara fisik melindungi perangkat keras, perangkat lunak dan data yang berhubungan dari kerusakan fisik yang disebabkan oleh penggunaan yang tidak tepat, sabotase dan kerusakan lingkungan seperti kebakaran, panas kelembaban dan air. Disamping perlindungan fisik, pemeliharaan juga sesuatu yang tidak boleh dilupakan. Komputer merupakan

kumpulan peralatan elektronik yang sensitif terhadap debu, sehingga perlu dibersihkan secara berkala. Perangkat lunak pun perlu dipelihara dengan cara melakukan update ke situs pembuatnya. Contoh software yang harus di update secara berkala adalah software peraturan perpajakan dan software anti virus.

b. Kejelasan jejak audit (*audit trail*).

Penggunaan TI biasanya mengurangi bahkan menghapuskan dokumen- dokumen sumber dan catatan-catatan yang memungkinkan entitas untuk melacak informasi akuntansi karena banyak informasi yang dimasukkan langsung ke dalam komputer. Dokumen-dokumen dan catatan-catatan ini disebut *audit trail*. Karena hilangnya jejak audit maka diperlukan pengendalian lain yang harus dilakukan untuk mengganti kemampuan tradisional dalam hal membandingkan informasi yang dihasilkan dengan data *hard copy*. Pada sistem tradisional, bila auditor hendak menguji validitas saldo akun, misalnya akun penjualan, ia dapat melakukannya dengan cara meneliti dokumen-dokumen pendukung dari akun tersebut seperti bon penjualan dan sebagainya. Pada lingkungan IT terkomputerisasi, bon penjualan tersebut bisa jadi sudah tidak ada lagi, apalagi bila entitas menerapkan penjualan *online*.

c. Mengurangi campur tangan manusia.

Dalam banyak lingkungan TI, pegawai yang berhubungan dengan pengolahan awal transaksi tidak pernah melihat hasil akhir dari pemrosesan transaksi itu. Karena itu mereka kurang mampu untuk mengidentifikasikan kesalahan pengolahan. Walaupun mungkin mereka dapat melihat hasilnya, adalah tetap sulit bagi mereka untuk mengenali kesalahan tersebut karena hasil pemrosesan biasanya sudah sangat teringkas. Hal lain juga adalah pegawai cenderung untuk menyatakan bahwa keluaran dari TI adalah benar karena dihasilkan oleh komputer.

d. Kesalahan sistematis dan kesalahan acak.

Ketika organisasi menggantikan prosedur manual dengan prosedur berbasis teknologi, risiko kesalahan acak akan berkurang. Akan tetapi risiko kesalahan sistematis akan bertambah karena keseragaman pemrosesan komputer. Satu kali prosedur terprogram dalam perangkat lunak komputer, komputer akan mengolah informasi

secara konsisten untuk semua transaksi sampai prosedur yang telah terprogram itu diubah. Secara langsung kesalahan dalam pemrograman perangkat lunak dan perubahan dalam perangkat lunak tersebut biasanya menyebabkan banyak salah saji yang signifikan. Risiko ini semakin besar apabila sistem TI tersebut tidak diprogram untuk mengidentifikasi transaksi yang tidak biasa, atau apabila jejak audit tidak mencukupi.

e. Akses yang tidak diotorisasi.

Sistem akuntansi berbasis TI biasanya memungkinkan akses terhadap data master dan catatan-catatan lain yang disimpan dalam bentuk elektronik secara on-line. Karena akses on-line dapat terjadi dari banyak tempat yang terpencil termasuk pihak-pihak luar dengan akses melalui internet, maka ada kemungkinan terjadi akses yang tidak seharusnya. Tanpa pembatasan *online* seperti *passwords* dan *user IDs*, kegiatan yang tidak terotorisasi dapat dilakukan melalui komputer oleh siapapun, sehingga dapat menyebabkan perubahan yang tidak seharusnya dalam program perangkat lunak dan file master (termasuk juga dapat membocorkan informasi rahasia yang seharusnya dijaga).

f. Kehilangan data.

Banyak data dalam lingkungan TI disimpan dalam file elektronik yang tersentralisasi. Ketika data disentralisasi, ada risiko tambahan yaitu kehilangan sebagian atau kerusakan keseluruhan file data. Jika hal ini sampai terjadi, terdapat kesalahan yang potensial dalam laporan keuangan dan disamping itu pula organisasi ini dapat mengalami hambatan serius dalam melaksanakan kegiatannya operasionalnya. Untuk mengurangi risiko ini, suatu organisasi harus memiliki sistem backup data yang memadai, terutama jika data-data tersebut sangat penting/rahasia.

g. Mengurangi pembagian tugas.

Ketika suatu organisasi memutuskan menerapkan sistem IT untuk menggantikan sistem manual, komputer melakukan banyak tugas yang dulunya dipisahkan seperti otorisasi dan pencatatan. Karena itu penggabungan kegiatan-kegiatan dari berbagai bagian organisasi yang berbeda ke dalam fungsi TI menyebabkan sentralisasi tanggung jawab yang sebelumnya terpisah. Administrator TI yang memiliki akses terhadap

perangkat lunak dan file master dapat mencuri aset meskipun fungsi-fungsi utama telah dipisah secara layak dalam fungsi TI.

h. Kurangnya otorisasi secara tradisional.

Adalah hal yang biasa dalam sistem TI yang maju, jenis-jenis transaksi tertentu dimasukkan secara langsung secara otomatis oleh komputer. Karena itu otorisasi yang memadai sangat bergantung pada prosedur-prosedur dalam perangkat lunak dan ketepatan dalam file master yang digunakan dalam pembuatan keputusan otorisasi. Dalam sistem yang tradisonal, otorisasi dilakukan oleh orang yang berbeda dengan orang yang menerbitkan dokumen. Bila terdapat kesalahan dalam dokumen, maka ada kemungkinan kesalahan tersebut akan ditemukan oleh bagian otorisasi, sehingga bisa segera diperbaiki. Dalam sistem TI, bila dokumen tersebut langsung dimasukkan kedalam file master tanpa melalui otorisasi, maka kesalahan tersebut akan menetap di file master selamanya dan mempengaruhi seluruh akun yang terkait.

i. Kebutuhan atas orang yang berpengalaman dengan TI.

Pegawai dengan pengetahuan dan pengalaman untuk menginstall, memelihara dan menggunakan sistem TI adalah penting bagi organisasi. Banyak organisasi mendirikan fungsi TI yang terdiri dari programer, operator, penyelia jaringan, perpustakaan, petugas entry data, spesialis *quality assurance dan* administrator database. Banyak juga organisasi yang memberikan kesempatan kepada pihak luar untuk mengatur operasi TI dalam organisasi tersebut. Tingkat keandalan dari sistem TI dan informasi yang dihasilkan menjadi sangat bergantung pada kemampuan organisasi untuk mempekerjakan pegawai atau konsultan yang memiliki pengetahuan dan pengalaman teknologi yang memadai.

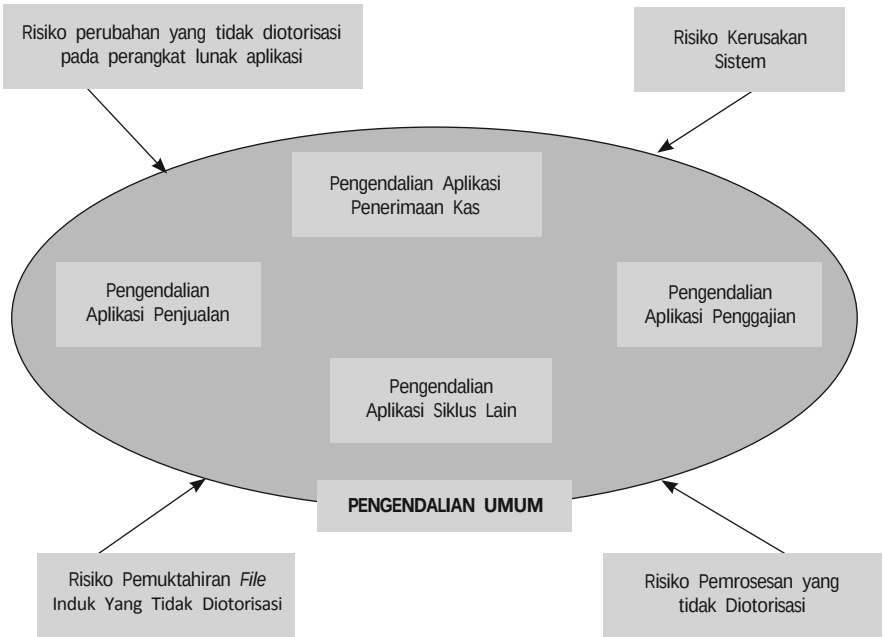
Untuk mengatasi risiko-risiko yang berkaitan dengan penggunaan TI, suatu organisasi biasanya menerapkan pengendalian khusus untuk fungsi TI. Secara umum pengendalian dalam sistem TI dapat dikelompokkan menjadi 2 (dua) kelompok yaitu pengendalian umum (*general control*) dan pengendalian aplikasi (*application control*).

Pengendalian umum berhubungan dengan semua aspek dari fungsi TI termasuk administrasi, pembelian dan pemeliharaan perangkat lunak, pengamanan fisik dan *online* atas akses terhadap perangkat keras, perangkat lunak dan data-data yang berhubungan, perencanaan

backup untuk keadaan- keadaan darurat yang tidak diharapkan dan pengendalian atas perangkat keras.

Pengendalian aplikasi diterapkan dalam proses dari setiap transaksi seperti pengendalian terhadap proses belanja dan pengeluaran kas. Karena itu pengendalian aplikasi adalah khusus untuk aplikasi perangkat lunak tertentu dan tidak mempengaruhi fungsi TI secara keseluruhan. Pengendalian proses ini selanjutnya harus dievaluasi untuk setiap area audit (saldo akun atau kelas transaksi) yang dipengaruhi oleh aplikasi yang direncanakan oleh auditor untuk dikurangi risiko pengendaliannya.

Seperti yang ditunjukkan dalam Gambar 4.2, pengendalian umum dirancang untuk melindungi semua pengendalian aplikasi dan memastikan pengendalian-pengendalian itu berjalan efektif. Pengendalian umum yang kuat akan mengurangi dampak risiko-risiko yang berada di luar lingkaran oval pengendalian umum.



Gambar 4.2.
Hubungan Antara Pengendalian Umum Dan Pengendalian

Aplikasi seperti yang ditunjukkan dalam gambar 4.2, pengendalian umum dirancang untuk melindungi semua pengendalian aplikasi dan memastikan pengendalian-pengendalian itu berjalan efektif. Pengendalian umum yang kuat akan mengurangi dampak risiko-risiko yang berada di luar lingkaran oval pengendalian umum.

Tabel 4.2 menjelaskan 6 (enam) kategori dari pengendalian umum dan 3 (tiga) kategori dari pengendalian aplikasi serta contoh untuk setiap kategori tersebut. Sejalan dengan meningkatnya kebutuhan akan TI dalam kegiatan organisasi, pengaturan terhadap fungsi TI menjadi hal yang penting. Manajemen harus mengalokasikan sumber daya yang cukup untuk mendukung teknologi.

Bagaimana pentingnya TI dalam organisasi biasanya dinyatakan melalui sikap manajemen puncak dalam organisasi itu. Pengawasan mereka, pengalokasian sumber daya dan peran mereka dalam mengambil keputusan dalam hal-hal utama berkaitan dengan TI menunjukkan sinyal yang kuat pentingnya fungsi TI bagi organisasi.

Sebaliknya, ketika fungsi TI didelegasikan kepada pegawai yang berada di level bawah manajemen puncak atau kepada konsultan luar, maka ada pesan tersirat bahwa TI mungkin bukanlah prioritas yang utama. Hasilnya adalah fungsi TI yang kurang pegawainya, kurang pendanaannya dan rendah tingkat pengendaliannya.

Tabel 4.1.
Kategori Pengendalian Umum Dan Pengendalian Aplikasi

Jenis Pengendalian	Kategori Pengendalian	Contoh Pengendalian
Pengendalian Umum	Administrasi fungsi TI	CIO atau Manajer TI melapor kepada manajemen puncak
	Pemisahan tugas TI	Tanggung jawab atas pemrograman, operasi dan pengendalian data dipisah
	Pengembangan Sistem	Tim yang terdiri dari pengguna, analis sistem dan programmer membangun dan menguji perangkat lunak
	Pengendalian fisik dan *online*	Akses terhadap perangkat lunak dibatasi, penggunaan password dan user IDs untuk membatasi akses terhadap perangkat lunak dan file data dan encryption dan firewall digunakan untuk melindungi data dan program dari pihak luar

	Backup dan rencana kontinjensi	Rencana backup disiapkan dan diuji secara berkala sepanjang tahun
	Pengendalian perangkat keras	Kerusakan dalam memori atau perangkat keras muncul dalam pesan kerusakan dalam monitor komputer
Pengendalian Aplikasi	Pengendalian masukan	Tampilan masukan data yang telah diprogram terlebih dahulu tersedia bagi pegawai entry data untuk informasi yang akan dimasukkan
	Pengendalian pengolahan	Pengujian atas harga standar belanja yang digunakan untuk mengolah pembelian
	Pengendalian keluaran	Pegawai bagian lain melakukan telaah setelah pengolahan atas data pembelian

E. Pemisahan tugas TI

Suatu organisasi yang memiliki pengendalian yang baik akan mengantisipasi risiko yang muncul dari menggabungkan tanggung jawab tradisional (penyimpan, otorisasi dan pencatatan) ke dalam fungsi TI dengan cara membagi tugas-tugas utama dalam TI. Hal ini penting untuk mencegah pegawai TI menutupi pencurian aktiva karena menjalankan fungsi otorisasi dan pencatatan transaksi secara bersamaan. Hal berikutnya adalah meminimalisir kesalahan. Untuk meminimalisir kesalahan maka fungsi-fungsi seperti pemrograman perangkat lunak, operasi komputer (termasuk pengamanan akses fisik dan *online* terhadap perangkat keras, perangkat lunak dan file data) dan pengendalian terhadap entry data serta *output* harus dipisahkan.

Idealnya tanggung jawab manajemen TI, pengembangan sistem, operasi dan pengendalian data harus dipisahkan seperti yang akan dijelaskan berikut. Akan tetapi pemisahan tugas ini bergantung terhadap

ukuran dan kompleksitas organisasi itu sendiri. Bahkan bagi perusahaan yang kecil adalah tidak praktis untuk memisahkan tugas seperti yang dimaksud di bawah ini.

Pengawasan fungsi TI umumnya menjadi tanggung jawab *Chief Information Officer (CIO)* atau manajer TI. CIO atau manajer TI ini bertanggung jawab mengawasi semua fungsi TI untuk memastikan bahwa kegiatan-kegiatan yang dilakukan konsisten dengan rencana strategik fungsi TI tersebut. Untuk membantu CIO, *Security Administrator* mengawasi akses fisik dan *online* terhadap perangkat keras, perangkat lunak dan file data serta melakukan prosedur investigasi untuk menindaklanjuti intervensi/gangguan yang terdeteksi oleh sistem.

F. Pengembangan Sistem

Pengembangan dan perubahan dalam sistem TI umumnya dikoordinasikan oleh seorang analis sistem (*system analyst*) yang bertanggung jawab atas keseluruhan desain untuk setiap sistem aplikasi dan juga berperan sebagai penghubung antara pegawai yang bertanggung jawab untuk memprogram aplikasi dan pegawai di luar fungsi TI yang merupakan pengguna sistem (*system users*. Setelah *system analyst*, orang kedua yang memegang peranan penting dalam sistem TI adalah *programmer. Programmers* bertanggung jawab membangun bagan alur untuk sebuah aplikasi, menyiapkan instruksi komputer, menguji program dan mendokumentasikan hasilnya sesuai petunjuk analis sistem. Programmers tidak boleh memiliki akses terhadap input data dan operasi komputer karena pemahamannya terhadap logika program dapat disalahgunakan untuk keuntungan pribadi. Akses terhadap copy dari program aktual yang digunakan untuk menghasilkan informasi akuntansi dan akses terhadap datanya juga harus dibatasi sehingga programmer tidak dapat melakukan perubahan perangkat lunak tanpa otorisasi dari yang berwenang. Programmers seharusnya hanya diperbolehkan untuk bekerja dengan mengunakan copy dari data dan program yang hanya untuk menguji dan bukan data dan program aktual yang digunakan.

Operasional komputer setiap hari adalah tanggung jawab operator komputer. Operator komputer bertanggung jawab melaksanakan pekerjaan sesuai dengan jadwal kerja yang telah ditetapkan oleh CIO dan juga bertanggung jawab memonitor penggunaan komputer atas efektivitas

dan kesalahan pengoperasiannya. Seorang *librarian* bertanggung jawab untuk memelihara program komputer, file transaksi dan catatan-catatan komputer penting lainnya. Librarian memelihara pengendalian atas program dan catatan ini dengan hanya menyerahkan kepada operator sesuai dengan jadwal kerjanya. Librarian hanya mengeluarkan copy data uji kepada programmers apabila diotorisasi oleh manajemen puncak. Dalam lingkungan jaringan (*networked*), administrator jaringan bertanggung jawab atas perencanaan, pelaksanaan dan pemeliharaan jaringan server yang menghubungkan pengguna kepada aplikasi dan file data yang beragam.

Pegawai pengendali input/ *output* data secara independen memverifikasi kualitas dari input data dan keandalan *output* nya. Dalam organisasi yang menggunakan database untuk menyimpan informasi yang digunakan bersama-sama oleh fungsi akuntansi dan fungsi-fungsi lainnya, *database administrator* bertanggung jawab terhadap operasi dan keamanan akses terhadap database bersama tersebut.

Untuk lebih meyakinkan bahwa perangkat lunak yang telah diuji akan terus mengolah informasi seperti yang diinginkan, manajemen harus merancang dan menerapkan pengendalian intern yang dapat mengurangi risiko perubahan perangkat lunak yang tidak diotorisasi. Pengendalian intern ini disebut prosedur metodologi pengembangan sistem.

Faktor kunci dalam kesuksesan pembelian perangkat lunak atau pemrograman sendiri perangkat lunak adalah mengikutsertakan pegawai TI dan pegawai non TI, pengguna utama dari perangkat lunak dan auditor internal dalam sebuah tim. Penggabungan ini memperbesar tingkat keberhasilan bahwa kebutuhan informasi, perancangan perangkat lunak dan pemecahan masalah dapat dipenuhi dengan baik.

Pengujian yang komprehensif atas perangkat lunak dengan data yang sebenarnya adalah hal yang sangat penting, baik perangkat lunak tersebut dibeli dari pihak luar atau dikembangkan sendiri. Tujuan pengujian ini adalah untuk meyakinkan bahwa perangkat lunak yang baru cocok (*compatible)* dengan perangkat keras dan bagian-bagian perangkat lunak yang ada dan untuk menentukan apakah perangkat keras dan perangkat lunak tersebut dapat menangani volume transaksi yang sebenarnya. 2 (dua) macam strategi pengujian yang lazim digunakan adalah *pilot testing* dan *parallel testing.* Pilot testing mengimplementasi suatu sistem

dalam satu bagian dalam organisasi sementara di bagian lain tetap menggunakan sistem yang lama. Contohnya, suatu organisasi dapat menerapkan sistem TI pada bagian penjualan, sedangkan pada bagian pembelian masih tetap menerapkan sistem manual. Hal ini dilakukan untuk menjaga bila ternyata sistem TI gagal diterapkan, hanya bagian penjualan saja yang harus diperbaiki. Parallel testing mengoperasikan sistem yang lama dan sistem yang baru secara bersama-sama pada semua bagian organisasi. Dalam contoh yang sama, penerapan parallel sistem adalah menerapkan sistem TI pada bagian penjualan dan pembelian, namun sistem manual belum dihentikan seluruhnya. Hal ini dilakukan untuk mengantisipasi bila sistem TI gagal, maka sistem manual tetap dapat diterapkan untuk memproses penjualan dan pembelian, sambil dilakukan perbaikan atas sistem TI.

Apabila pengujian berhasil, perangkat lunak yang mendukung sistem yang baru diserahkan oleh staf programming kepada librarian. Pengendalian atas penyerahan ini juga sangat penting untuk memastikan bahwa hanya perubahan yang terotorisasi yang boleh dilaksanakan.

G. Pengendalian Fisik dan Pengendalian online

Pengendalian fisik atas komputer dan pembatasan akses atas perangkat lunak dan data file terkait akan mengurangi risiko bahwa perubahan yang tidak terotorisasi terjadi dalam program perangkat lunak dan file data. Rencana pengamanan harus dalam bentuk tertulis dan terus menerus dimonitor. Pengertian dari pengendalian fisik dan pengendalian akses *online* adalah sebagai berikut:

1. Pengendalian fisik.
   Pengendalian fisik atas peralatan komputer dimulai dengan pembatasan atas akses terhadap perangkat keras, perangkat lunak, backup file data dalam pita magnetik atau disk, hard drive, CD dan disk eksternal. Contoh cara untuk membatasi penggunaan yang tidak terotorisasi adalah penggunaan *keypad entrances*, *badge entry system*, kamera pengaman dan penempatan petugas pengamanan (satpam). Untuk tingkat pengamanan yang lebih tinggi, akses fisik dan *online* hanya diberikan kepada pegawai setelah sidik jari pegawai terbaca, atau retina pegawai terbaca dan cocok dengan database yang telah terotorisasi. Pengendalian fisik yang lain termasuk pengawasan

terhadap suhu untuk memastikan peralatan berfungsi dengan baik. Alat pemadam api yang tersedia akan mengurangi kemungkinan kerusakan karena kebakaran.

2. Pengendalian akses *online.*

   Penggunaan *password* dan *ID* untuk mengakses perangkat lunak dan file data yang berhubungan akan mengurangi kemungkinan terjadinya perubahan yang tidak terotorisasi terhadap aplikasi perangkat lunak dan file data. Banyak perangkat lunak yang menyediakan fitur pengendalian dalam bentuk password dan IDs. Dalam sistem TI yang maju, perangkat lunak pengaman yang terpisah dapat diinstall untuk memperkuat pengamanan. Contoh pengendalian *online* adalah keharusan mengisi user ID beserta passwordnya agar dapat menggunakan/mengakses program tertentu.

3. *Backup* dan rencana kontinjensi.

   Bencana seperti listrik padam, kebakaran, kelebihan panas atau kelembaban, banjir atau bahkan sabotase, memiliki dampak serius terhadap organisasi yang menggunakan TI. Untuk menghadapi risiko ini, organisasi harus memiliki rencana backup dan rencana kontinjensi yang rinci. Satu hal yang utama dalam rencana backup dan kontinjensi adalah memastikan bahwa semua copy perangkat lunak dan file data yang penting telah dibackup dan disimpan dengan baik. Di samping itu rencana tersebut harus menentukan perangkat keras alternatif yang akan digunakan untuk mengolah data.

4. Pengendalian perangkat keras (*hardware*)

   Pengendalian yang ada dalam perangkat keras yang diciptakan oleh pabriknya untuk mendeteksi dan melaporkan kerusakan peralatan disebut pengendalian perangkat keras (*hardware control*). Auditor lebih mementingkan metode auditan untuk menangani kesalahan yang teridentifikasi oleh komputer daripada keandalan pengendalian perangkat lunak yang ada dalam sistem. Bagaimanapun tingkat kualitas pengendalian perangkat keras, *output* akan tetap tidak benar kecuali organisasi auditan telah menyusun alternatif untuk menangani kesalahan mesin (*machine errors*).

H. Pengendalian Aplikasi

Pengendalian aplikasi dirancang untuk setiap aplikasi perangkat lunak dan disusun untuk membantu organisasi memenuhi tujuan audit berkait transaksi yang telah dijelaskan pada bab-bab sebelumnya. Pengendalian aplikasi dapat dilakukan oleh komputer atau oleh manusia. Pengendalian aplikasi yang dilakukan oleh manusia dengan bantuan komputer biasa disebut *user control*. Efektivitas user control seperti telaah terhadap laporan kegagalan yang dihasilkan komputer (*computer-produced exception report)* sering bergantung pada ketepatan dari informasi yang dihasilkan. Sebagai contoh, telaah bagian keuangan atas laporan yang menunjukkan bahwa pengeluaran aktual telah melewati rencana anggaran sangat bergantung pada kualitas hasil telaah pegawai dan ketepatan dari informasi dalam laporan yang dihasilkan.

Jenis-jenis dari pengendalian aplikasi adalah:

1. Pengendalian masukan (I*nput Control*).

   Pengendalian yang dirancang suatu organisasi untuk memastikan bahwa informasi yang akan diolah oleh komputer telah diotorisasi, akurat dan lengkap disebut pengendalian masukan. Pengendalian masukan sangat penting karena banyak kesalahan yang terjadi dalam sistem TI dikarenakan oleh kesalahan dalam memasukkan data. Kesalahan dalam pemasukan data menyebabkan kesalahan dalam keluaran bagaimanapun kualitas dari pengolahan data. Dalam dunia TI ada istilah GIGO (*Garbage In, Garbage Out*), yang artinya adalah bila kita salah memasukkan data, maka informasi yang dihasilkannya juga akan salah, tanpa memandang sebaik apapun proses yang telah dilalui. Pengendalian tertentu dalam sistem manual tetap penting dalam sistem TI ini. Contohnya otorisasi manajemen terhadap transaksi, persiapan dokumen sumber input yang baik dan pegawai yang berkompeten. Selanjutnya pengendalian-pengendalian yang lain adalah pengendalian yang khusus dalam TI.

   Contoh dari pengendalian khusus dalam TI misalnya rancangan tampilan masukan yang sudah diformat terlebih dahulu untuk informasi transaksi, daftar menu pilihan yang tersedia dalam perangkat lunak dan pengujian validasi atas ketepatan masukan yang dilakukan oleh komputer. Dalam lingkungan TI yang mengelompokkan transaksi-transaksi yang sama dalam *batches*, penggunaan *financial batch totals, hash totals dan record count totals* akan membantu meningkatkan ketepatan dan kelengkapan masukan.

2. Pengendalian pengolahan (*Processing Controls*).
   Pengendalian yang mencegah dan mendeteksi kesalahan ketika data diolah disebut *processing control.* Meskipun pengendalian umum khususnya pengendalian yang berkaitan dengan pengembangan sistem dan pengamanan menyediakan beberapa pengendalian yang terbaik untuk meminimalisasi kesalahan, pengendalian proses aplikasi biasanya melekat dalam perangkat lunak itu sendiri untuk mencegah, mendeteksi dan memperbaiki kesalahan dalam pengolahan. Tabel 4.1 menjelaskan definisi dan contoh dari pengendalian pengolahan.
3. Pengendalian keluaran (*output controls*).
   Pengendalian yang memfokuskan untuk mendeteksi kesalahan setelah data selesai diolah disebut pengendalian keluaran. Pengendalian keluaran yang paling penting adalah penelaahan akurasi data oleh seseorang yang sangat menguasai hal-hal tentang keluaran itu. Pengguna biasanya dapat mengidentifikasi kesalahan karena mereka mengetahui perkiraan jumlah yang benar. Sebagai tambahan, rekonsiliasi antara keluaran yang dihasilkan komputer dan total pengendalian manual dan perbandingan antara jumlah unit yang diolah dengan jumlah unit yang dimasukkan untuk diolah akan sangat membantu dalam mengetahui ada tidaknya kesalahan dalam keluaran. Dalam kasus-kasus tertentu dapat dilakukan sampel perbandingan antara keluaran transaksi dan dokumen sumber masukan.

I. Dampak Teknologi informasi dalam proses audit

Banyak auditor mengevaluasi pengendalian umum terlebih dahulu sebelum mengevaluasi pengendalian aplikasi. Jika pengendalian umum tidak efektif maka ada kemungkinan terdapat salah saji yang material dalam setiap aplikasi akuntansi yang berbasis komputer bagaimanapun kualitas dari pengendalian aplikasi itu. Sebagai contoh, apabila tanggung jawab tidak dipisahkan sebagaimana mestinya dimana operator komputer bertugas juga sebagai programmer dan memiliki akses terhadap program komputer dan file data, maka auditor harus mementingkan kemungkinan terjadinya transaksi fiktif atau data yang tidak terotorisasi. Hal yang sama juga harus mendapat perhatian apabila auditor mengamati bahwa file data tidak diamankan dengan baik maka auditor dapat menyimpulkan bahwa terdapat risiko yang signifikan terjadinya kehilangan data karena

pengendalian umum itu berpengaruh pada setiap aplikasi. Dalam situasi ini pengujian audit untuk memenuhi tujuan kelengkapan dapat diperluas dalam area-area yang berkaitan.

Sebaliknya apabila pengendalian umum efektif maka kemungkinan untuk mengandalkan pengendalian aplikasi akan lebih besar. Karena itu auditor dapat menguji pengendalian aplikasi tertentu atas efektivitas operasinya dan mengacu pada hasilnya untuk mengurangi pengujian substantif. Penggunaan pengendalian umum dan pengendalian aplikasi yang efektif dapat meningkatkan efisiensi audit. Tantangan utama dalam lingkungan TI adalah dampak dari penggantian perangkat lunak terhadap keandalan pengendalian. Ketika auditor mengganti perangkat lunak, auditor harus mengevaluasi apakah pengujian tambahan diperlukan atau tidak. Jika pengendalian umum efektif, auditor dapat dengan mudah mengetahui apakah terjadi penggantian perangkat lunak atau tidak. Dalam lingkungan pengendalian umum yang lemah terdapat kemungkinan bahwa penggantian perangkat lunak tidak teridentifikasi. Hasilnya auditor harus mempertimbangkan untuk menguji efektivitas pengendalian aplikasi secara terus-menerus sepanjang tahun.

Auditor biasanya mendapatkan informasi tentang pengendalian umum dan pengendalian aplikasi melalui wawancara dengan pegawai TI dan pengguna utama, pemeriksaan dokumentasi sistem (bagan alur, manual user, permintaan perubahan program) dan telaah atas kuesioner yang diisi oleh pegawai TI. Dalam banyak kasus, kombinasi beberapa pendekatan yang berbeda dalam memahami pengendalian intern digunakan karena setiap pendekatan menawarkan informasi yang berbeda-beda.

Dampak pengendalian umum dan pengendalian aplikasi bermacam-macam tergantung tingkat kompleksitas dalam lingkungan TI.

1. Lingkungan TI sederhana.

   Banyak organisasi yang menggunakan TI dalam mengolah transaksi atau kegiatannya dan merancang sistem TI sehingga dokumen sumber masih dapat diketahui dan dapat dengan mudah dilacak dari sistem akuntansi ke keluaran. Dalam keadaan-keadaan itu banyak dokumen sumber tradisional seperti faktur supplier, surat perintah pembayaran dan kontrak kerja tetap disimpan dengan baik. Perangkat lunak yang digunakan juga mencetak jurnal dan buku besar yang dapat digunakan auditor untuk melacak transaksi individual melalui catatan akuntansi tersebut.

Dalam situasi ini penggunaan TI tidak berdampak signifikan terhadap jejak audit (*audit trail*). Biasanya auditor mendapatkan pemahaman atas pengendalian intern dan melakukan pengujian atas pengendalian, pengujian substantif atas transaksi dan prosedur verifikasi saldo akun dengan cara yang sama dengan sistem akuntansi manual. Meskipun auditor tidak melakukan pengujian atas pengendalian komputer (pengendalian umum dan pengendalian aplikasi), auditor tetap harus bertanggung jawab untuk mendapatkan pemahaman atas pengendalian umum dan pengendalian aplikasi karena bermanfaat dalam mengidentifikasi risiko-risiko yang mungkin mempengaruhi laporan keuangan. Pendekatan audit seperti ini disebut *auditeeng around the computer,* karena auditor tidak menggunakan pengendalian komputer untuk mengurangi risiko pengendalian melainkan menggunakan pengendalian selain pengendalian TI seperti yang telah dijelaskan di bab-bab sebelumnya.

2. Lingkungan TI kompleks.

   Ketika organisasi memperluas penggunaan TI maka pengendalian intern melekat pada aplikasi yang hanya dapat dilihat dalam bentuk elektronik. Apabila dokumen sumber seperti faktur, surat perintah pembayaran dan catatan-catatan akuntansi seperti jurnal, daftar persediaan, daftar aset tetap hanya tersedia dalam bentuk elektronik dan bukan *hard copy* maka auditor harus mengubah pendekatan audit. Pendekatan audit seperti ini disebut *auditeeng through computer*. Tabel 4.1 menjelaskan contoh yang membedakan antara kedua macam pendekatan audit dalam lingkungan TI.

   Terdapat 3 (tiga) strategi pengujian ketika menggunakan pendekatan *auditeeng through computer* yaitu:

   a. Test Data Approach

      Test data approach mengolah data pengujian auditor dengan menggunakan sistem komputer auditan dan program aplikasi auditan untuk menentukan apakah pengendalian yang dilakukan komputer dengan benar mengolah data pengujian itu. Karena auditor yang merancang data pengujian itu, auditor dapat mengidentifikasi item-item pengujian mana yang diterima atau ditolak oleh sistem auditan. Auditor membandingkan hasil yang dihasilkan oleh sistem dengan hasil yang diharapkan untuk memperkirakan efektivitas dari pengendalian intern program aplikasi tersebut. Gambar 4.2 menggambarkan *test*

data approach. Terdapat 3 (tiga) pertimbangan auditor ketika menggunakan *test data approach* yaitu:

1) Data pengujian auditor harus mencakup semua kondisi relevan yang ingin diuji auditor.
2) Auditor harus merancang data pengujian untuk menguji pengendalian kunci berbasis komputer yang hendak diandalkan untuk mengurangi risiko pengendalian.
3) Data pengujian auditor harus berisi item-item data realistis seperti yang ada dalam proses normal auditan (termasuk transaksi yang valid dan transaksi yang tidak valid)

b. Parallel *simulation.*

Ada bermacam-macam perangkat lunak yang tersedia untuk membantu auditor dalam menentukan efektivitas perangkat lunak auditan dan untuk mendapatkan bukti tentang saldo akun dalam format elektronik. Auditor menggunakan perangkat lunak yang dikendalikan auditor untuk melaksanakan operasi paralel bersama-sama dengan perangkat lunak auditan dengan file data yang sama. Auditor selanjutnya membandingkan keluaran dari perangkat lunak auditan dan keluaran dengan perangkat lunak auditor untuk menentukan efektivitas perangkat lunak auditan, baik dalam pengujian pengendalian maupun pengujian substantif. Tidak adanya perbedaan dalam keluaran itu menunjukkan bahwa perangkat lunak auditan berfungsi efektif. Sebaliknya jika perbedaan terjadi berarti terdapat kelemahan yang potensial dalam perangkat lunak auditan.

Strategi pengujian ini disebut *parallel simulation testing* karena perangkat lunak auditor dirancang untuk beroperasi bersama-sama dengan perangkat lunak auditan. Gambar 4.2 menggambarkan *parallel simulation*. Alat yang biasanya digunakan untuk melaksanakan *parallel simulation testing* adalah *generalized audit software* (GAS) yaitu perangkat lunak yang dirancang khusus untuk penggunaan oleh auditor. Kegunaan GAS adalah untuk menguji pengendalian TI. Sebagai contoh, auditor dapat mendapatkan file master tentang harga standar penawaran dari pemasok untuk barang-barang tertentu dan memasukkan file harga yang ditawarkan oleh para pemasok. Selanjutnya auditor dapat memberikan perintah kepada komputernya untuk memberikan daftar penawaran harga yang

melebihi harga standar. Auditor selanjutnya merekonsiliasi keluaran pengujian tadi dengan transaksi yang dicatat perangkat lunak auditan untuk menguji ketepatan dan kelengkapan dari file auditan. Kegunaan GAS yang kedua adalah untuk menguji saldo akun auditan. Sebagai contoh, auditor dapat menggunakan perangkat lunak (GAS) untuk menambah file master kas dan selanjutnya menentukan apakah total dalam file master akan sama dengan total dalam buku besar.

c. *Embedded audit module approach.*

Apabila menggunakan pendekatan ini auditor memasukkan sebuah modul audit dalam sistem aplikasi klien untuk mengetahui transaksi-transaksi yang memiliki karakteristik khusus yang menjadi perhatian auditor. Sebagai contoh, auditor dapat mengetahui semua pembelian yang melebihi jumlah rupiah tertentu untuk memeriksa semua transaksi yang besar yang diolah melalui siklus perolehan dan siklus pembayaran kas. Dengan pendekatan ini auditor dapat secara terus menerus memeriksa transaksi dengan mengidentifikasi transaksi aktual yang diolah oleh auditan. Keuntungan yang penting bila dibandingkan dengan dua pendekatan sebelumnya yang dilakukan pada satu waktu tertentu adalah pendekatan ini dapat dilakukan secara kontinyu. Keuntungan yang lainnya adalah kemampuan untuk mengidentifikasi semua transaksi yang tidak biasa untuk evaluasi auditor. Dalam beberapa kasus, transaksi yang tidak biasa ini digandakan menjadi file data terpisah yang selanjutnya diolah melalui perangkat lunak auditor yang dirancang untuk menduplikasi fungsi yang dilakukan oleh sistem auditan. Komputer selanjutnya membandingkan keluaran auditan dan keluaran auditor. Perbedaan yang terjadi dalam keluaran selanjutnya dicetak dalam satu laporan (*exception report*) untuk ditindaklanjuti oleh auditor. Dalam kasus ini, *embedded audit module* approach memungkinkan auditor untuk melakukan *parallel simulation test* secara *real time*.

Penggunaan teknologi informasi (TI) dapat meningkatkan pengendalian intern dengan menambah prosedur pengendalian baru yang dilakukan oleh komputer dan mengganti pengendalian manual yang seringkali menjadi subyek bagi *human error.* Auditor harus berhati-hati untuk tidak terlalu mengandalkan

suatu informasi hanya karena informasi itu dihasilkan oleh komputer. Auditor harus memahami dan menguji pengendalian berbasis komputer sebelum menyimpulkan bahwa informasi yang dihasilkan komputer itu dapat diandalkan.

Walaupun TI dapat meningkatkan pengendalian intern, TI juga dapat mempengaruhi risiko pengendalian entitas secara keseluruhan. Risiko-risiko utama berkaitan dengan lingkungan TI adalah: ketergantungan pada fungsionalitas hardware dan software, berkurangnya jejak audit, berkurangnya campur tangan manusia, munculnya kemungkinan kesalahan sistematis dan kesalahan acak, akses illegal, kehilangan data, berkurangnya pembagian tugas dan otorisasi, serta ketergantungan terhadap tenaga ahli TI.

Untuk mengatasi risiko-risiko yang berkaitan dengan penggunaan TI, suatu organisasi biasanya menerapkan pengendalian khusus untuk fungsi TI. Secara umum pengendalian dalam sistem TI dapat dikelompokkan menjadi 2 (dua) kelompok yaitu pengendalian umum (*general control*) dan pengendalian aplikasi (*application control*). Pengendalian umum berhubungan dengan semua aspek dari fungsi TI termasuk administrasi, pembelian dan pemeliharaan perangkat lunak, pengamanan fisik dan *online* atas akses terhadap perangkat keras, perangkat lunak dan data-data yang berhubungan, perencanaan *backup* untuk keadaan-keadaan darurat yang tidak diharapkan dan pengendalian atas perangkat keras. Sedangkan pengendalian aplikasi diterapkan dalam proses dari setiap transaksi, seperti pengendalian terhadap proses belanja dan pengeluaran kas.

Dampak pengendalian umum dan pengendalian aplikasi bermacam-macam tergantung tingkat kompleksitas dalam lingkungan TI. Dalam lingkuan TI sederhana digunakan pendekatan *auditeeng around the computer,* karena auditor tidak menggunakan pengendalian komputer untuk mengurangi risiko pengendalian. Sedangkan dalam lingkungan TI yang kompleks, auditor menggunakan pendekatan *auditeeng through computer.* Terdapat 3 (tiga) strategi pengujian ketika menggunakan pendekatan *auditeeng through computer* yaitu: *Test data approach, parallel simulation* dan *embedded audit module approach*.

J. Latihan Soal

1. Jelaskan peran TI dalam pengendalian intern auditan?
2. Jelaskan risiko-risiko yang timbul dari diterapkannya TI dalam pengendalian intern?
3. Sebutkan dan jelaskan pengelompokan pengendalian dalam sistem TI?
4. Sebutkan dampak TI dalam proses audit?
5. Sebutkan dan jelaskan dampak TI pada lingkungan TI sederhana dan lingkungan TI kompleks?

DAFTAR PUSTAKA

Arens, A. A., & Loebbecke, J. K. (1976). *Auditeeng: An integrated approach*.

Arens, A., Alvin, R. J. E., Mark, S., & Beasley, A. (2003). *Assurance Service: An Integrated Approach*. USA: Pearson Education, Inc.

DJPK. (2022). *Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan | Kementerian Keuangan*. Kemenkeu. https://djpk.kemenkeu.go.id/

Gramling, A. A., & Ramamoorti, S. (2003). *Research opportunities in internal auditeeng*. Institute of Internal Auditors.

PP No. 71 Tahun 2010 tentang Standar Akuntansi Pemerintahan, kemenkeu (2010). https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/5095/pp-no-71-tahun-2010

Mardiasmo. (2012). *Good governance implementation and international allignment: the case of regional governments in Indonesia*. Queensland University of Technology.

Undang-undang Nomor 15 Tahun 2004 tentang Pemeriksaan Pengelolaan dan Tanggung Jawab Keuangan Negara., (2004). https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjWxrKeif7eAhVYfysKHcHWAOwQFjAAegQICRAC&url=https%3A%2F%2Fwww.ojk.go.id%2Fid%2Fkanal%2Fpasar-

modal%2Fregulasi%2Fundang-undang%2FDocuments%2FPages%2Fundang-undang-nomo

PP No. 60 Tahun 2008 tentang Sistem Pengendalian Intern Pemerintah, (2008). https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/4876

Ramamoorti, S. (2003). *Internal auditeeng: history, evolution, and prospects*.

Sawyer, L. B. (1993). Why internal auditeeng? *Internal Auditor*, *50*(6), 43–49.

Taylor, D., & Glezen, G. W. (1994). *Auditeeng: integrated concepts and procedures*.

Alkafaji, Yass. et.al. 2010. *The IIA's Global Internal Audit Survey: A Component of the CBOK Study Characteristics of an Internal Audit Activity*.

Coderre, David. 2009. *Internal Audit: Efficiency through Automation*.

Griffiths, David. 2010. *Risk Based Internal Auditeeng. A Compilation*.

Griffiths, David. 2010. *Risk Based Internal Auditeeng. An Implementation*.

Griffiths, David. 2010. *Risk Based Internal Auditeeng. An Introduction.*

Kastowo, Marno. 2013. *Teknologi Informasi dan Sistem Akuntansi Instansi.*

Moeller, Robert R. *Brink's Modern Internal Auditeeng, A Common Body of Knowledge.* 7th Edition, 2009.

Pickett, K. H. Spencer. 2003. *The Internal Auditeeng Handbook*. 2nd Edition.

Pusat Pendidikan dan Pelatihan Pengawasan BPKP. 2009. *Audit Berbasis Risiko - Perencanaan Mikro*.

Pusat Pendidikan dan Pelatihan Pengawasan BPKP. 2009. *Auditeeng*.

Pusat Pendidikan dan Pelatihan Pengawasan BPKP. 2011. *Perencanaan Penugasan Audit*.

Reding, Kurt F. et.al. 2009. *Internal Auditeeng: Assurance and Consulting Services.* 2nd Edition.

The Institute of Internal Auditors – UK and Ireland. 2003. *An Approach to Implementing Risk Based Internal Auditeeng: Professional Guidance for Internal Auditors*.

The Institute of Internal Auditors. 2012. *International Standards for The Professional Practice of Internal Auditeeng (Standards).*

TENTANG PENULIS

Dr. DADANG SUWANDA, SE,. MM,. M.Ak., Ak., CA. Memulai pekerjaan pada Direktorat Jenderal Pengawasan Keuangan Negara Departemen Keuangan pada Februari 1983, Perwakilan BPKP Propinsi Sumatera Barat, Perwakilan BPKP Propinsi Jawa Barat dan BPKP Pusat. Diperbantukan pada Inspektorat Jenderal Kementerian Dalam Negeri sejak Tahun 2005 sampai 2013 sebagai Auditor Ahli Madya serta berbagai jabatan struktural, yaitu Kepala Bagian Administrasi dan Tata Usaha Pengaduan, Kepala Bagian Umum, Kepala Bagian Evaluasi Laporan dan Hasil Pengawasan serta terakhir sebagai pejabat eselon IIa menjadi Inspektur Wilayah III. Pernah pula diperbantukan pada Yayasan Purna Bakti sebagai Staf Ahli dan Direktur Umum pada PT. Selaras Griya Adigunatama (pengelola Pasar Induk Tanah Tinggi Tangerang). Sejak tahun 2007 sampai sekarang, pengajar/widyaiswara tidak tetap pada Badan Diklat/ Pusat Pengembangan SDM Kementerian Dalam Negeri. Sejak Agustus 2013 sampai sekarang sebagai Dosen Tetap di IPDN dengan spesifikasi pada Bidang Keuangan, Audit dan Akuntansi Pemerintah Daerah. Sejak Oktober 2018 sampai September 2021 menjabat sebagai Kepala Pusat

Penjaminan Mutu Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, setelah itu menjabat sebagai Ketua Satuan Pengawas Intern (SPI) IPDN. Aktif sebagai pembicara dan narasumber pada acara pelatihan, seminar dan workshop tingkat nasional dan daerah yang berkaitan dengan penyelenggaraan pemerintah daerah, Tim penyusun modul di Deputi Pelayanan Publik Kementerian PAN RB pada tahun 2019. Sejak tahun 2019 sampai 2021 menjadi Staf Ahli Sekretaris Jenderal Dewan Perwakilan Daerah Republik Indonesia (DPD-RI).

Buku-Buku yang telah dipublikasikan

No	Judul	Penerbit	Tahun
1	Strategi Mendapatkan Opini WTP Laporan Keuangan Pemda	PPM Jakarta	2013
2	Optimalisasi Pengelolaan Aset/Barang Milik Daerah	PPM Jakarta	2013
3	Panduan Praktis Implementasi Penyelenggaraan SPIP Pemerintah Daerah	PPM Jakarta	2013
4	Menyusun Standard Operating Procedures Lembaga Pemerintah Berbasis SPIP	PPM Jakarta	2014
5	Dana Hibah dan Bantuan Sosial	PPM Jakarta	2014
6	Kebijakan Akuntansi Berbasis Akrual Berpedoman pada SAP	PT Remaja Rosdakarya Bandung	September 2014
7	Sistem Akuntansi Akrual Pemerintah Daerah Berpedoman SAP Berbasis Akrual	PPM Jakarta	2015
8	Bagan Akun Standar Sistem Akuntansi Aktual Pemerintah Daerah	PT Remaja Rosdakarya Bandung	Juni 2015
9	Factors Affecting Quality Of Local Government's Financial Statements	Lambert Academic Publishing Saabrucken Germany	Juli 2015

No	Judul	Penerbit	Tahun
10	Dasar-Dasar Akuntansi Akrual Pemerintah Daerah	PT Ghalia Indonesia	Maret 2016
11	Penguatan Pengawasan DPRD untuk Pemerintahan Daerah yang Efektif	PT Remaja Rosdakarya Bandung	Maret 2016
12	Optimalisasi Fungsi Penganggaran DPRD dalam Penyusunan PERDA APBD	PT Remaja Rosdakarya Bandung	Mei 2016
13	Peningkatan Fungsi DPRD dalam Penyusunan Perda yang Responsif	PT Remaja Rosdakarya Bandung	September 2016
14	Peran Pengawasan DPRD Terhadap LKPJ dan LPP APBD/LKPD *Audited* Serta TLHP BPK	PT Remaja Rosdakarya Bandung	Januari 2017
15	Panduan Penerapan Reviu Laporan Keuangan Pemerintah Daerah	PT Remaja Rosdakarya Bandung	Februari 2017
16	Panduan Penerapan Kebijakan Akuntansi Akrual Pemerintah Daerah	Penerbit Ghalia Bogor	2017
17	Reviu Rencana Kerja Anggaran Pemerintah Daerah	PT Remaja Rosdakarya Bandung	Januari 2018
18	Manajemen Risiko Pengelolaan Keuangan Daerah sebagai Upaya Peningkatan Transparansi dan Akuntabilitas Publik	PT Remaja Rosdakarya Bandung	Mei 2019
19	Good Governance Pengelolaan Keuangan Daerah	PT Remaja Rosdakarya Bandung	September 2019
20	Manual Aplikasi Sistem Informasi Keuangan Daerah Berbasis Akrual (e-KEUDA)	PT Remaja Rosdakarya Bandung	November 2019

No	Judul	Penerbit	Tahun
21	Forum Konsultasi Publik	PT Remaja Rosdakarya Bandung	Januari 2020
22	Sistem Informasi Pelayanan Publik	PT Remaja Rosdakarya Bandung	Januari 2020
23	Dasar-Dasar Akuntansi Pemerintah Daerah Berbasis Akrual	PT Remaja Rosdakarya Bandung	Februari 2020
24	Teknis Penyusunan Komponen Laporan Keuangan Pemerintah Daerah	PT Remaja Rosdakarya Bandung	Maret 2020
25	Panduan Penyusunan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD)	Putra Galuh Publisher	Agustus 2020
26	Pedoman Pelaksanaan Reviu Laporan Penyelenggaraan Pemerintah Daerah (LPPD)	PT Remaja Rosdakarya Bandung	September 2020
27	Panduan Teknik Aplikasi Sistem Informasi Barang E-KEUDA	PT Remaja Rosdakarya Bandung	Desember 2020
28	Mal Pelayanan Publik Percepatan peningkatan Kualitas Inovasi Layanan Masyarakat	PT Remaja Rosdakarya Bandung	Januari 2021
29	Penyusunan Standar Pelayanan Publik	PT Remaja Rosdakarya Bandung	Februari 2021
30	Reviu RPJMD dan Restra SKPD	PT Remaja Rosdakarya Bandung	Agustus 2021
31	Kodifikasi Peraturan Desa: Penyelenggaraan Pemerintahan dan Kewenangan Desa	PT Remaja Rosdakarya Bandung	November 2021

No	Judul	Penerbit	Tahun
32	Kodifikasi Peraturan Desa: Pembangunan Desa serta Pengadaan Barang dan Jasa Desa	PT Remaja Rosdakarya Bandung	November 2021
33	Kodifikasi Peraturan Desa: Administrasi dan Aset Desa	PT Remaja Rosdakarya Bandung	November 2021
34	Kodifikasi Peraturan Desa: Pengelolaan dan Pengawasan Keuangan Desa	PT Remaja Rosdakarya Bandung	November 2021
35	Kodifikasi Peraturan Desa: Pengelolaan Dana Desa	PT Remaja Rosdakarya Bandung	November 2021
36	Faktor-Faktor yang Memengaruhi Kualitas Laporan Keuangan Pemerintah Daerah untuk Mendapatkan Opini WTP dari BPK	CV Cendekia Bandung	Februari 2022
37	Strategi Manajemen Keuangan Daerah Berbasis Risiko dalam Meningkatkan Akuntabilitas dan Transparansi Sektor Publik	CV Cendekia Bandung	Februari 2022
38	Grand Design Pembangunan Kependudukan	CV Bimedia Bandung	April 2022
39	Inovasi Pelayanan pada Organisasi Publik	PT Remaja Rosdakarya Bandung	Juni 2022
40	Optimalisasi Pengelolaan Barang Milik Daerah	PT Remaja Rosdakarya Bandung	Agustus 2022
41	Inovasi Pelayanan Melalui Mal Pelayanan Publik	CV Bimedia Bandung	September 2022

No	Judul	Penerbit	Tahun
42	Government and Financial Management Papers	CV Bimedia Bandung	Oktober 2022
43	Strategi Optimalisasi Penialian Pajak	Cipta Media Nusantara	Desember 2022
44	Praktikum Pengendalian Intern Modul 1	CV Cendekia Bandung	Maret 2023
45	Praktikum Pengendalian Intern Modul 2	CV Cendekia Bandung	April 2023
46	Praktikum Pengendalian Intern Modul 3	CV Cendekia Bandung	Mei 2023
47	Dasar-Dasar Audit Laporan Keuangan Modul 1	CV Cendekia Bandung	Juni 2023
48	Dasar-Dasar Audit Laporan Keuangan Modul 2	CV Cendekia Bandung	Juli 2023

Publikasi Jurnal Internasional yang ditulis

No	Judul	Issue	Publisher	Index	Website
1	Factors Affecting Quality of Local Government Financial Statement To Get Unqualified Opinion (WTP) of Audit Board of the Republic of Indonesia (BPK)	Volume 6 No 4 Tahun 2015	Jurnal The International Institute of Science, Technology and Education (IISTE)	OJS	https://www.iiste.org/Journals/index. php/RJFA/ article/view/19978

2	Regional Performance Allowances Instrument Improving Performance of Government Employees	Volume 7, Issue 4, April 2019	International Jounal of Economics, Commerce and Management (IJECM), United Kingdom	OJS	http://ijecm. co.uk/ volume-vii-issue-4/
3	Integrated Career Pattern Hope of Bureaucration In The Future	Volume 8, Issue 05 May 2019	International Journal of Scientific & Technology Research (IJSTR)	Terindeks Scopus	http://www. ijstr.org/paper-references. php?ref=IJSTR-0419-20153
4	The Effect of Sectoral Economic On Employment Absorption and Poverty Level In The West Nusatenggara Province	Volume 9, Issue 01, Januari 2020	International Journal of Scientific & Technology Research (IJSTR)	Terindeks Scopus	http://www. ijstr. org/ paper-references. php?ref=IJSTR-0120-27987
5	Recruitment of Prospective Civil Servants Towards World Class Bureaucracy In Indonesia	Volume 9, Issue 01 May 2020	International Journal of Scientific & Technology Research (IJSTR)	Terindeks Scopus	http://www. ijstr. org/ paper-references. php?ref=IJSTR-1219-26368
6	Idea Formats for Selection Regional Heads in The Future as a Democracy setherment Requitment in Indonesia	Volume 10, Juni 2020	International Journal of Scientic and Research publication	OJS	http://www. ijsrp. org/ research-paper- 0620. php?rp= P10210 090 #citation
7	The Fiscal Capacity of The Autonomous Region (DOB) In Increasing Economic Growth and Eradication of The Poor	Volume 12, Nomor 1, Mei 2020	Jurnal Bina Praja Research and Development Agency Minister of Home Affairs Republic of Indonesia	Sinta 2	http://jurnal. Kemendagri. go.id/index. php/ jbp/ article/ view/681
8	Decentralization of Fiscall Asymmetric for Community Well Being: Evidence From Aceh Propince, Indonesia	Volume 12, Issue No 06, 2020	Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems	Terindeks Scopus	https://www. jardcs. org/ abstract. php?id =5933

9	Risk Management Solution in Local Government Financial Management	Volume 27 No 3 Tahun 2020	Ayer Journal	Scopus Q2	http://ayerjournal.com/index.php/ayer/article/view/116
10	Regional Government Management Control in The Implementation of Risk Governance	Volume 12 No 3 tahun 2020	Oceanide Jounal	Scopus Q3	http://oceanidenetne.net/indek.php/o/article/view/68
11	Performance Model of Auditors and Supervisors in the Inspectorates Government Indonesia	Volume 63 Issue no. 3 tahun 2020	Solid State Technology	Scopus Q4	http://www.solidstate technology.us/index.php/JSST/ article/view/4272
12	Human Resource Development in Local Governments: Inscreased Transparency and Public Accountability	Volume 8 No 1 tahun 2021	Jurnal of Asian Finance, Economics and Business	Scopus Q2	www.koreascience.or.kr/article/JAKO202100569475376.view?orgId=kodisa
13	The Implementation of Performance-Based Budgeting Through A money Follow Program in Impressing Budget Corruption	Volume 21 No 2 tahun 2021	Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi	Sinta 4	http://ji.unbari.ac.id/index.php/ilmiah/article/view/1576
14	Kepemimpinan dalam Peningkatan Kualitas Pelayanan Publik di Daerah	Volume 21 No 3 tahun 2021	Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi	Sinta 4	http://ji.unbari.ac.id/index.php/ilmiah/article/view/1751
15	Leadership in the Quality Public Service Improvement	Volume 6 tahun 2021	Jurnal Linguistic and Culture Review	Scopus Q4	https://lingcure.org/index.php/journal/article/view/2027
16	The Suistainability of Papua and West Papua Special Autonomy Fund (SAF) in Assymmentric Decentralization	Volume 6 No. 4 tahun 2022	Journal of Pasifive School Psychology	Scopus Q2	http://www.journalppw.com/index.php/jpsp/article/view/6971

17	Optimalisasi Penilaian dan Reguilation Pajak Korporasi untuk Meningkatkan Penerimaan Pendapatan Negara	Volume 6 No 2 tahun 2022	Journal of Economics and Business LPM Unbari Jambi	Sinta 3	http:// ekonomis. unbari.ac.id/ index.php/ ojsekonomis/ article/ view/688
18	Ketidakpatuhan Wajib Pajak dalam Aksi Korporasi yang Berpotensi Menurunkan Penerimaan Pajak Negara.	Volume 6 No 2 tahun 2022	Journal of Economics and Business LPM Unbari Jambi	Sinta 3	http:// ekonomis. unbari.ac.id/ index.php/ ojsekonomis/ article/ view/689
19	Optimization of Corporate Tax Assessment to Increase State Income Revenue.	Volume 7 No 1 tahun 2023	Jurnal Linguistic and Culture Review	Sinta 3	http:// ekonomis. unbari.ac.id/ index.php/ ojsekonomis/ article/ view/1058
20	Effect of Tacid Knowledge on Student Self Determination in Indonesia: A Mixed - Methodes Study.	ID 6122 547	Journal of Governance	Scopus Q2	https://www. hindawi.com/ journals/ edri/ 2023/ 6122547/

Publikasi Prosiding yang Ditulis

No	Judul
1	*The effect of asset management to increase the local government financial reports* (2015, Universiti Selangor Malaysia).
2	*Fiscal reform (taxation) on local government and the new administrative duties* (2015, 1st APG/Asian Public government forum on local finance management – OECD/the Organization for Economic Co-operation and Development.
3	*Transformasi Proses Bisnis dan Strategi Penerapannya dalam Sistem Pajak Online di Kota Semarang (2022, Prosiding Seminar Hasil Penelitian Dosen IPDN).*

Publikasi Artikel Nasional

No	Judul
1	*Strategi Pemda meraih opini WTP*, Majalah Triwulanan Edisi Khusus HUT ke 30 Warta Pengawasan BPKP, Maret 2014
2	*Reformasi Fiskal (Perpajakan) Pada Pemerintah Daerah Dan Tugas Administrasi Yang Baru,* Jurnal Ekonomi dan Keuangan Publik, IPDN. Juni 2015
3	*Mewujudkan Tujuan Desentralisasi,* Media online Amunisi News. http://amunisinews.com. Oktober 2017
4	*Dari Buku hingga Asas Desentralisasi,* Media online Amunisi News. http://amunisinews.com. Oktober 2017
5	*Konseptor Administrasi Pemerintah Daerah,* Media online Harnas News. http://harnasnews.com. Oktober 2017
6	*Menilik Problematika Pengelolaan Keuangan Daerah Dan Desa, deteksi online,* http://deteksionline.com, November 2017.
7	Aset Daerah Harus Cermat dalam Pengelolaan, Fakta Hukum. http://www.faktahukum.co.id/dadang-suwanda-aset-daerah-harus-cermat-dalam-pengelolaan/ November 2017
8	*Problematika Pengelolaan Keuangan Daerah Dan Desa,* Media online Harnas News. http://harnasnews.com. Desember 2017
9	*Lampu Kuning Keuangan Pemerintah Daerah,* Opini koran Tempo 8 Februari 2021. https://koran.tempo.co/read/462159/lampu-kuning-keuangan-pemerintahan-daerah

Aninda Primastuti, S.E., M.E., lahir di Jakarta tahun 1982, Dosen pada Program Studi Keuangan Publik Fakultas Manajemen Pemerintahan IPDN ini menempuh pendidikan S1 di Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Keuangan dan Perbankan Indonesia jurusan Akuntansi, S2 MPKP Universitas Indonesia konsentrasi Keuangan Negara dan Daerah, sekarang dalam masa studi S3 di Ilmu Pemerintahan. Jabatan yang pernah diemban Sekretaris Prodi Manajemen Keuangan (2011-2019), Kaprodi Manajemen Pemerintahan (2019-2020),

Ketua Gugus Kendali Mutu FMP (2021-s.d. sekarang), Koordinator Prodi Keuangan Publik (2021-2022).

Ayu Widowati Johannes, S.STP., M.Si., sebagai Lektor IPDN menempuh pendidikan D4 di Sekolah Tinggi Pemerintahan Dalam Negeri jurusan pemerintahan pada tahun 2006, S2 di sekolah Institut Pemerintahan Dala Negeri jurusan Administrasi Pemerintahan Daerah. Jabatan yang diembannya sekarang sebagai Sekretaris Prodi Keuangan Publik fakultas Manajemen Pemerintahan IPND. Jabatan lain yang pernah diembannya Sekretaris Kelurahan Paniki Bawah Kecamatan Mapanget Kota Manado tahun 2009, Kasubbag Program dan Pelaporan Pada Bagian Tata Usaha IPDN Kampus Sulawesi Utara tahun 2010, Kasubbag Pelatihan Pada Bagian Administrasi Akademik IPDN Kampus Sulawesi Utara tahun 2011, Kasubbag Ekstrakulikuler Pada Bagian Administrasi Keprajaan IPDN Kampus Kalimantan Barat tahun 2016, Sekretaris Program Studi MSDM-SP Fakultas Manajemen Pemerintahan tahun 2021, Sekretaris Program Studi Keuangan Publik Fakultas Manajemen Pemerintahan tahun 2022.

Karya Ilmiah

A. Buku/Bab/Jurnal

Tahun	Judul	Penerbit/Jurnal
2022	Penerapan Aplikasi Lakone Dalam Meningkatkan Disiplin Pegawai (Studi Pada Badan Kepegawaian, Pendidikan dan Pelatihan Kota Magelang)	Vol 4 No 2 (2022): Jurnal Teknologi dan Komunikasi Pemerintahan
2022	Pengembangan Kompetensi Pegawai Negeri Sipil Dalam Penerapan Pelatihan Nonklasikal Pada Era Revolusi Industri 4.0	Jurnal Ilmiah Administrasi Pemerintahan Daerah 14 (1), 36-52
	Di Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Provinsi Sulawesi Selatan	
2022	Dampak Revolusi Industri Terhadap Kompetensi Aparatur Dan Tata Kelola Pelayanan Pada Dinas Penanaman Modal Dan Perijinan Terpadu Satu Pintu Kota Bandung	Jurnal Msda 10 (1), 73-88
2021	Praja Mengabdi Di Masa Pandemi Covid 19: Sebuah Bunga Rampai (Buku)	CV. Rtujuh Media Printing
2021	Development Of E-Kelurahan Services In Darat Sekip Sub District, Pontianak City	Jurnal Teknologi Dan Komunikasi Pemerintahan 3 (1), 1-16
2022	Government Management In Implementation Of Health Protocol During Covid Pandemic In Wirosari District, Grobogan Regency, Indonesia	Croatian International Relations Review Cirr 27 (87), 254-269

2021	Transformation Of Licensing Governance In Facing The Industrial Revolution 4.0 At Bandung City	The Croatian International Relations Review (Cirr) 27 (87), 239-253
2021	Kinerja Dinas Pariwisata Kota Bengkulu Dalam Pengembangan Objek Wisata Pantai Jakat Provinsi Bengkulu	Jurnal Ilmu Pemerintahan Suara Khatulistiwa Vol 6 No 1
2020	Pilkada: Mencari Pemimpin Daerah (Buku)	Cendikia Press
2020	Penilaian Kinerja Pegawai Berbasis Pelayanan Administrasi Kepegawaian Tanpa Kertas Dikantor Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Sumatera Utara	Jurnal Ilmu Pemerintahan Suara Khatulistiwa 5 (1), 3846
2020	Analysis Of Government Apparatus Corruption Practice In Indonesia	International Journal Of Psychosocial Rehabilitation 24 (4), 5244-5252
2019	Penanganan Masalah-Masalah Sosial Di Kecamatan Kawasan Perbatasan Kabupaten Sanggau	Jurnal Ilmu Pemerintahan Suara Khatulistiwa 4 (2), 5061
2019	Penerapan Kompetensi Aparatur Dalam Pelayanan Publik Di Kecamatan Entikong, Kabupaten Sanggau	Jurnal Ilmu Pemerintahan Suara Khatulistiwa 4 (1), 1325
2018	Gaya Kepemimpinan Camat Dalam Penyelenggaran Pemerintahan Di Kecamatan Sungai Ambawang Kabupaten Kuburaya	Jurnal Ilmu Pemerintahan Suara Khatulistiwa 3 (2), 150-163
2018	Analisis Penilaian Prestasi Kerja Pegawai	Jurnal Ilmu Pemerintahan
	Negeri Sipil Di Badan Kepegawaian Dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kabupaten Bulungan Provinsi Kalimantan Utara	Suara Khatulistiwa 3 (1), 6784

2017	Transparansi Informasi Situs Web Institut Pemerintahan Dalam Negeri Dalam Proses Penerimaan Praja Ipdn	Jurnal Ilmu Pemerintahan Suara Khatulistiwa 2 (2), 98108
2015	Analisis Distorsi Implementasi Kebijakan Dalam Pelaksanaan Penarikan Retribusi Parkir Di Kota Manado	Jurnal Ilmu Pemerintahan Widyapraja, 1-10
2014	Perencanaan Pegawai Dalam Pelaksanaan Pendidikan Dan Latihan Di Kabupaten Maros	Jurnal Manajemen Sumber Daya Aparatur (Msda) 2 (1), 15-26