

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Pengawasan internal memegang peranan yang penting untuk memberikan keyakinan yang memadai bahwa aktivitas penyelenggaraan pemerintahan dan pertanggungjawaban melalui sistem akuntabilitas telah dapat terlaksana seperti yang diharapkan. Pengawasan internal juga merupakan salah satu fungsi di dalam organisasi yang harus dilaksanakan untuk memastikan bahwa setiap permasalahan dan penyimpangan yang terjadi yang berkaitan dengan aktivitas pengelolaan keuangan negara dan pencapaian kinerja dapat ditindaklanjuti secara efektif.

Dengan semakin banyak regulasi peraturan perundang-undangan yang melibatkan APIP seperti Penilaian Mandiri Pelaksanaan Reformasi Birokrasi (PMPRB), Program Pencegahan dan Pemberantasan Korupsi (PPK), Pembentukan Wilayah Bebas dari Korupsi (WBK) dan lain-lain menyebabkan beban kerja APIP semakin bertambah, termasuk dalam hal ini Inspektorat BATAN.

Dampak semakin bertambahnya beban kerja di Inspektorat BATAN mengakibatkan kegiatan pengawasan khususnya kegiatan audit kinerja tidak dapat dilaksanakan secara optimal. Kegiatan audit kinerja yang dilaksanakan oleh Inspektorat BATAN sering tidak selesai tepat waktu, baik karena kekurangan sumber daya manusia maupun karena jumlah hari audit yang tidak relevan/pas dan sebaliknya.

Dalam Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 2008 tentang Sistem Pengendalian Intern Pemerintah dalam Pasal 50 ayat (1) yaitu audit yang dilakukan adalah Audit Kinerja dan Audit dengan Tujuan Tertentu. Inspektorat Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN) telah melaksanakan audit kinerja selama beberapa tahun. Dalam melaksanakan audit kinerja, terdapat beberapa tahap siklus audit yang dijalankan, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pelaporan dan tindak lanjut. Ke-empat siklus tersebut belum terevaluasi dengan komprehensif, karena belum dijadikannya umpan balik untuk memperbaiki kinerja pelaksanaan audit, dimana termasuk

perencanaan audit kinerja yang merupakan pangkal dari proses siklus audit selanjutnya.

Salah satu kewajiban Aparat Pengawas Intern Pemerintah (APIP) menurut Peraturan Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara (MenPAN) Nomor: Per/05/M.Pan/03/2008 tentang Standar Audit Aparat Pengawasan Internal Pemerintah seksi 1110 adalah penyusunan Rencana Pengawasan, dijelaskan bahwa APIP harus menyusun rencana pengawasan tahunan dengan prioritas pada kegiatan yang mempunyai risiko terbesar dan selaras dengan tujuan organisasi. APIP diwajibkan menyusun rencana strategis lima tahunan sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Rencana pengawasan tahunan berisi rencana kegiatan audit dalam tahun yang bersangkutan serta sumber daya yang diperlukan. Penentuan prioritas kegiatan audit didasarkan pada evaluasi risiko yang dilakukan oleh APIP dan dengan mempertimbangkan prinsip kewajiban menindaklanjuti pengaduan dari masyarakat. Penyusunan rencana pengawasan tahunan tersebut didasarkan atas prinsip keserasian, keterpaduan, menghindari tumpang tindih dan pemeriksaan berulang-ulang serta memperhatikan efisiensi dan efektifitas penggunaan sumber daya.

Pada seksi 1130 disebutkan pula mengenai mengelola Sumber Daya, APIP harus mengelola dan memanfaatkan sumber daya yang dimiliki secara ekonomis, efisien dan efektif, serta memprioritaskan alokasi sumber daya tersebut pada kegiatan yang mempunyai risiko besar. Sumber daya yang harus dikelola APIP meliputi sumber daya manusia, keuangan dan peralatan. Sumber daya tersebut harus dikelola sesuai dengan praktik-praktik pengelolaan yang sehat. Dengan terbatasnya alokasi dana dari Pemerintah, maka APIP hendaknya membuat skala prioritas pada pekerjaan-pekerjaan pengawasan yang menurut peraturan perundang-undangan harus diselesaikan dalam periode waktu tertentu.

Inspektorat BATAN belum sepenuhnya menggunakan standar tersebut dalam perencanaan audit berdasarkan prioritas ketersediaan sumber daya dan kegiatan yang mempunyai risiko besar. Perencanaan audit yang sebelumnya hanya didasarkan pada apa yang sudah dilaksanakan pada audit periode sebelumnya dan juga berdasarkan prinsip keadilan pembagian tugas. Sehingga dapat dikatakan bahwa Inspektorat BATAN belum melaksanakan rencana audit berbasis risiko.

Pendekatan yang berbasis risiko ini menurut Supono (2007) berbeda dengan pendekatan audit konvensional, metodologi yang digunakan dimana auditor mengurangi perhatian pada pengujian transaksi individual dan lebih berfokus pada pengujian atas sistem dan proses bagaimana manajemen mengatasi hambatan pencapaian tujuan, serta berusaha untuk membantu manajemen mengatasi (mengalihkan) hambatan yang dikarenakan faktor risiko dalam pengambilan keputusan.

Terdapat penelitian terdahulu yang sama digunakan untuk meneliti tentang perancangan penyusunan perencanaan audit kinerja berbasis risiko di Inspektorat Jenderal Departemen Kelautan dan Perikanan oleh Haryanto (2009) dan Perencanaan Audit Berbasis Risiko pada Inspektorat Jenderal Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (2010).

Dari penjelasan di atas, dengan demikian penulis akan mengambil judul penelitian sebagai berikut: **“Perencanaan Audit Berbasis Risiko pada Inspektorat Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN)”**.

1.2 PERUMUSAN MASALAH

Dengan adanya audit didasarkan pada apa yang sudah dilaksanakan pada audit periode sebelumnya dan juga berdasarkan prinsip keadilan pembagian tugas sering menimbulkan tumpang tindih bagi auditan yang juga diperiksa oleh auditor eksternal serta menimbulkan ketidakefisiensian dan ketidakefektifan audit.

Dengan demikian, maka yang menjadi pokok permasalahan yang akan dianalisis adalah:

1. Faktor apa sajakah yang perlu diperhitungkan dalam penyusunan perencanaan audit kinerja berbasis risiko di Inspektorat BATAN?
2. Bagaimana membuat urutan auditan berdasarkan kriteria yang telah dinilai oleh auditor sebagai dasar perencanaan audit (PKPT) di Inspektorat BATAN?

BAB II

KONDISI SAAT INI

Inspektorat BATAN merupakan Unit Organisasi Eselon II berada di bawah Kepala BATAN. Penjabaran lebih lanjut khususnya mengenai tugas dan fungsi serta struktur organisasi inspektorat diatur dalam Keputusan Kepala BATAN Nomor: 14 Tahun 2013 tentang Organisasi dan Tata Kerja BATAN. Inspektorat BATAN mempunyai tugas Inspektorat mempunyai tugas melaksanakan pengawasan intern di lingkungan BATAN. Dalam melaksanakan tugas sebagaimana tersebut di atas Inspektorat menyelenggarakan fungsi:

- a. penyiapan perumusan kebijakan pengawasan intern;
- b. pelaksanaan pengawasan intern terhadap kinerja dan keuangan melalui audit, reviu, evaluasi, pemantauan, dan kegiatan pengawasan lainnya;
- c. pelaksanaan pengawasan untuk tujuan tertentu atas penugasan Kepala;
- d. penyusunan laporan hasil pengawasan;
- e. pelaksanaan administrasi Inspektorat; dan
- f. pelaksanaan tugas lain yang diberikan oleh Kepala.

Terdapat 23 unit kerja di lingkungan BATAN yang menjadi objek dalam audit. Dalam melaksanakan tugas dan fungsinya, Inspektorat ditunjang oleh sumber daya manusia (Jumlah Pegawai) berjumlah 24 orang. Keadaan pegawai Inspektorat berdasarkan kelompok jabatannya disajikan pada Tabel 1 di bawah:

Tabel 1. Sumber Daya Manusia Inspektorat BATAN

No		Uraian	Jumlah	Keterangan
I	A	STRUKTURAL		
		ESELON II	1	Inspektur
		ESELON IV	1	Kepala Sub TU

No		Uraian	Jumlah	Keterangan
	B	FUNGSIONAL	18	Auditor
	C	STAF	4	Staf TU
II		MENURUT PENDIDIKAN :		
		S2	3	
		S1	11	
		D3	4	
		SLTA	6	
		JUMLAH	24	
III		JABATAN FUNGSIONAL :		
	a	AUDITOR AHLI MADYA	4	
	b	AUDITOR AHLI MUDA	4	
	c	AUDITOR PENYELIA	4	
	d	AUDITOR AHLI PERTAMA	3	
	f	DALAM PROSES	3	
		JUMLAH	18	

Sumber : Inspektorat BATAN, LAKIP

Peran Auditor berdasarkan diklat dan sertifikasi dari BPKP ditetapkan sebagai berikut:

- a. Pengendali Mutu : 1 orang
- b. Pengendali Teknis : 3 orang
- c. Ketua Tim : 4 orang
- d. Anggota Tim : 10 orang

Dengan semakin banyak regulasi peraturan perundang-undangan yang melibatkan APIP seperti Penilaian Mandiri Pelaksanaan Reformasi Birokrasi (PMPRB), Program Pencegahan dan Pemberantasan Korupsi (PPK), Pembentukan Wilayah Bebas dari Korupsi (WBK) dan lain-lain menyebabkan beban kerja Inspektorat BATAN makin bertambah.

Dengan semakin bertambahnya beban kerja Inspektorat BATAN mengakibatkan kegiatan pengawasan khususnya kegiatan audit kinerja tidak dapat dilaksanakan secara optimal. Kegiatan audit kinerja yang dilaksanakan oleh Inspektorat BATAN

sering tidak selesai tepat waktu, baik karena kekurangan sumber daya manusia maupun karena jumlah hari audit yang tidak relevan/pas dan sebaliknya.

Inspektorat Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN) telah melaksanakan audit kinerja selama beberapa tahun. Dalam melaksanakan audit kinerja, terdapat beberapa tahap siklus audit yang dijalankan, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pelaporan dan tindak lanjut. Ke-empat siklus tersebut belum terevaluasi dengan komprehensif, karena belum diadakannya umpan balik untuk memperbaiki kinerja pelaksanaan audit, dimana termasuk perencanaan audit kinerja yang merupakan pangkal dari proses siklus audit selanjutnya.

Di samping itu, Inspektorat BATAN dalam membuat Program Kerja Pengawasan Tahunan (PKPT) belum sepenuhnya menggunakan standar audit dalam perencanaan audit berdasarkan prioritas ketersediaan sumber daya dan kegiatan yang mempunyai risiko besar. Perencanaan audit yang sebelumnya hanya didasarkan pada apa yang sudah dilaksanakan pada audit periode sebelumnya dan juga berdasarkan prinsip keadilan pembagian tugas.

Inspektorat BATAN telah menerapkan Sistem Pengendalian Intern Pemerintah (SPIP). Pelaksanaan SPIP tersebut sudah pada tahap Penilaian Risiko untuk 2 (dua) kedeputian, yaitu Deputi Bidang Sains dan Aplikasi Teknologi Nuklir (SATN) dan Pendayagunaan Teknologi Nuklir (PTEN) pada tahun 2014 dan Deputi Bidang Teknologi Energi Nuklir (TEN) serta Sekretaris Utama akan dilaksanakan pada tahun 2015. Dari hasil Penilaian Risiko ini akan digunakan oleh Inspektorat BATAN sebagai salah satu factor yang digunakan untuk membuat Perencanaan Audit Berbasis Risiko.

BAB III

KONDISI YANG DIHARAPKAN

3.1 KERANGKA TEORITIS

3.1.1 Pengertian Auditing

Auditing adalah proses pengumpulan dan evaluasi bukti mengenai suatu informasi untuk menetapkan dan melaporkan tingkat kesuaian antara informasi tersebut dengan kriterianya. Auditing hendaknya dilakukan oleh seseorang yang kompeten dan independen (Nurhayanto, 2009)

3.1.2 Pengertian Risiko

Risiko adalah Peristiwa yang berdampak negatif, yang dapat menghambat pencapaian tujuan atau menurunkan nilai aset (COSO:2004).

Risiko adalah kemungkinan terjadinya suatu peristiwa yang berdampak terhadap pencapaian sasaran (ISO 31000:2009).

3.1.3 Pengertian Manajemen Risiko

Manajemen risiko adalah suatu proses, yang diefektifkan oleh Dewan Komisaris, Manajemen dan Personil Perusahaan, diterapkan mulai sejak penyusunan strategi hingga seluruh proses perusahaan, dirancang untuk mengidentifikasi peristiwa potensial yang dapat mempengaruhi perusahaan, dan mengelola risiko tersebut agar sesuai dengan risk appetite (batas selera risiko) perusahaan, untuk menyediakan keyakinan memadai sehubungan dengan pencapaian sasaran perusahaan (COSO:2004).

3.1.4 Audit Intern Pemerintah

Berdasarkan Standar Audit APIP, "Audit adalah proses identifikasi masalah, analisis, dan evaluasi bukti yang dilakukan secara independen, obyektif dan profesional berdasarkan standar audit, untuk menilai kebenaran, kecermatan, kredibilitas, efektifitas, efisiensi, dan keandalan informasi pelaksanaan tugas dan fungsi instansi pemerintah".

Kegiatan audit yang dilakukan oleh APIP pada dasarnya dapat dikelompokkan ke dalam tiga jenis audit berikut ini:

1. Audit atas laporan keuangan yang bertujuan untuk memberikan opini atas kewajaran penyajian laporan keuangan sesuai dengan prinsip akuntansi yang diterima umum.
2. Audit kinerja yang bertujuan untuk memberikan simpulan dan rekomendasi atas pengelolaan instansi pemerintah secara ekonomis, efisien dan efektif.
3. Audit dengan tujuan tertentu yaitu audit yang bertujuan untuk memberikan simpulan atas suatu hal yang diaudit. Yang termasuk dalam kategori ini adalah audit investigatif, audit terhadap masalah yang menjadi fokus perhatian pimpinan organisasi dan audit yang bersifat khas.

3.1.5 Audit Berbasis Risiko (ABR)

Aspek-aspek yang perlu difahami auditor dalam melakukan pendekatan ABR menurut Supono (2007) adalah sebagai berikut:

1. Dalam menerapkan ABR, auditor perlu mengidentifikasi wilayah/area yang memiliki risiko yang menghambat pencapaian tujuan manajemen. Misalnya dalam audit keuangan, risiko salah saji yang besar/tinggi pada penyajian laporan keuangan. Wilayah/area yang memiliki tingkat risiko yang tinggi tersebut akan memerlukan pengujian yang lebih mendalam.
2. Auditor dapat mengalokasikan sumber daya auditnya berdasarkan hasil identifikasi atas kemungkinan dan dampak terjadinya risiko. Wilayah berisiko rendah menjadi prioritas akhir alokasi sumber daya audit. Oleh karena itu, dalam ABR, auditor harus melakukan analisis dan penaksiran risiko yang dihadapi auditi.

Dalam melakukan analisis dan penaksiran risiko (*risk assessment*) menurut Supono (2007), auditor perlu memerhatikan hal-hal sebagai berikut:

1. Risiko kegiatan dari auditi (*the auditee business risk*), yaitu risiko terjadinya suatu kejadian yang dapat memengaruhi pencapaian tujuan dan sasaran manajemen. Risiko yang dimaksud bukan hanya risiko atas salah saji laporan keuangan namun juga risiko tidak tercapainya sasaran/tujuan yang telah ditetapkan.
2. Cara manajemen mengurangi atau meminimalisasi risiko.

3. Wilayah/area yang mengandung risiko dan belum diidentifikasi oleh manajemen secara memadai atau bahkan tidak diketahui sama sekali oleh manajemen.

3.2 KONDISI IDEAL YANG DIHARAPKAN

Pendekatan ABR memerlukan keterlibatan auditor intern dalam melakukan penaksiran risiko (*risk assessment*). Menurut Supono (2007) *risk assessment* menyoroti peran auditor intern dalam mengidentifikasi dan menganalisis risiko-risiko yang dihadapi entitas. Oleh karena itu diperlukan sikap proaktif dari auditor intern dalam mengenali risiko yang dihadapi manajemen dalam mencapai tujuan organisasinya. Auditor intern dapat menjadi mitra manajemen dalam meminimalkan risiko kerugian (*loss*) serta memaksimalkan peluang (*opportunity*) yang dimiliki entitas. Penentuan tujuan dan ruang lingkup audit serta alokasi sumber daya auditor intern sepenuhnya didasarkan pada prioritas tingkat risiko yang dihadapi organisasi.

Tahapan yang tercakup dalam perencanaan atas audit berpeduli risiko secara lengkap menurut Supono (2007) mencakup:

1. menilai keandalan daftar risiko,
2. menetapkan daftar risiko versi auditor,
3. mengelompokkan risiko dalam rencana audit,
4. menetapkan rencana audit (*Establish audit plan*).

Berdasarkan tahapan, maka daftar risiko yang disusun oleh manajemen dapat digunakan sebagai dasar rencana audit. Pengelompokan risiko dalam rencana audit dilakukan untuk menggambarkan proses atas suatu yang terjadi dibalik risiko dan nilai bobot risiko yang diberikan pada risiko yang teridentifikasi untuk mengetahui tingkat signifikansinya.

Pengelompokan risiko dalam perencanaan audit akan tergantung pada (Supono, 2007):

- a. waktu dan sumber daya yang tersedia untuk melaksanakan penugasan audit;
- b. pihak-pihak yang akan dimintai keterangan dalam kaitannya dengan pelaksanaan audit;

- c. lokasi audit, semakin jauh lokasi yang akan diaudit maka perlu dipertimbangkan penetapan risiko-risiko yang relevan dan akan di alami sesuai dengan alokasi waktu dan sumber daya yang tersedia.

Tujuan dalam penyusunan rencana audit adalah dalam rangka menghasilkan perencanaan yang mencakup (Supono, 2007):

- a. jenis audit yang akan dilaksanakan,
- b. jadwal pelaksanaan audit,
- c. waktu yang dibutuhkan (hari atau jam audit),
- d. risiko-risiko yang akan dialami secara khusus dalam setiap audit,
- e. susunan tim dan personil yang akan ditugaskan.

Dalam menyusun rencana audit, pertama-tama harus dipertimbangkan tingkat pentingnya masalah diukur dari faktor-faktor tertentu yang perlu dipertimbangkan dalam menyusun rencana audit. Berikut ini disajikan tujuh faktor yang dapat dipertimbangkan dalam menetapkan materialitas masalah yang dapat dipergunakan untuk menetapkan rencana audit yaitu:

- a. waktu audit terakhir kali dilaksanakan;
- b. besarnya dana yang dikelola;
- c. tingkat kemungkinan terjadinya risiko kecurangan;
- d. perhatian masyarakat/publik;
- e. perubahan yang mendasar terhadap aktivitas, program, sistem dan pengendalian;
- f. permintaan pihak manajemen;
- g. ketersediaan dan kemampuan tenaga auditor.

Terdapat berbagai metode/cara untuk penetapan prioritas audit, salah satu cara yang sederhana dan cukup efektif mencakup 4 langkah sebagai berikut (Supono, 2007):

- a. Tetapkan 5 faktor risiko penting organisasi auditi yang dapat diaudit.
- b. Tetapkan nilai (score) untuk masing-masing unit yang layak untuk diaudit (hasil langkah 1 di atas), menggunakan skala nilai 1 sampai 5 (boleh di bawah 5, minimal 3) untuk setiap faktor. Nilai 5 berarti memiliki tingkat risiko maksimum dan nilai 1 berarti memiliki tingkat risiko minimum.

- c. Jumlahkan seluruh nilai untuk mendapatkan “nilai risiko”, dengan nilai risiko maksimum 25 dan minimum 1.
- d. Buatlah ranking untuk penetapan unit yang akan diaudit berdasarkan “nilai risiko” yang diperoleh.

BAB IV

PEMBAHASAN

4.1 ANALISIS DIKAITKAN DENGAN TEORI

Berdasarkan permasalahan yang dijelaskan sebelumnya dan berdasarkan teori-teori yang dikemukakan, maka makalah ini memperhitungkan beberapa faktor yang digunakan dalam perencanaan audit kinerja berbasis risiko di Inspektorat BATAN, yaitu:

1. Penilaian risiko
2. Perhitungan estimasi jumlah hari dan jumlah personil tim Audit
3. Penyusunan Rencana PKPT

Penaksiran Risiko didefinisikan sebagai sebuah proses pengestimasian score risiko dari auditable unit dalam organisasi. Penaksiran Risiko ini digunakan untuk mengidentifikasi, mengukur dan menentukan prioritas dari risiko, agar sebagian besar sumber daya diarahkan ke area layak audit dengan skor atau bobot risiko tinggi. Tujuan utamanya adalah untuk menentukan prioritas risiko masing-masing auditable unit, yang pada giliran berikutnya akan menentukan frekuensi, intensitas dan waktu audit. Penaksiran risiko dilakukan atas 10 unit kerja di BATAN yang telah melakukan Penilaian Risiko di unit kerjanya masing-masing.

Teknik tabulasi dan analisa data dilakukan dengan terlebih dahulu mengkuantifikasikan ukuran kualitatif kriteria-kriteria risiko yang telah ditetapkan, berdasarkan skala sebagai berikut:

Rendah	:	1
Sedang	:	2
Tinggi	:	3

Dalam menaksir risiko setiap unit kerja yang ada di BATAN dinilai berdasarkan 2 (dua) Faktor Risiko (Sihotang dan Rizkan, 2010), yaitu:

1) Audit Assurance

Yaitu hasil review audit sebelumnya atas area yang memiliki risiko dengan rating tinggi. Audit Assurance dilakukan menggunakan hasil penilaian risiko di unit kerja BATAN melalui penerapan SPIP yang merupakan nilai rata-rata penilaian risiko pada unit kerja.

Tabel 2. Kriteria Skor Faktor Risiko Audit Assurance

Kriteria	Skor	Faktor Risiko Audit Assurance
Rendah	1	Risiko yang dimiliki kecil dan Pengaruh negatif thd pencapaian kinerja rendah
Sedang	2	Risiko yang yang berpengaruh negatif thd pencapaian kinerja sedang.
Tinggi	3	Risiko yang dimiliki besar dan Pengaruh negatif thd pencapaian kinerja tinggi.

2) Temuan Audit Sebelumnya

Yaitu banyaknya temuan yang di peroleh dalam penugasan audit sebelumnya pada satu unit kerja tertentu.

Tabel 3. Kriteria Skor Faktor Risiko Audit Sebelumnya

Level Konsekuensi	Skor	Kriteria Kualitatif
Rendah	1	0-2 temuan
Sedang	2	3-5 temuan
Tinggi	3	>5 temuan

Semakin banyak temuan yang ada, maka semakin besar pengaruhnya terhadap risiko.

Faktor-faktor risiko di atas dinilai berdasarkan 9 (sembilan) sumber risiko yang berlaku umum di BATAN, yaitu:

- 1) Risiko Kerugian Negara;
- 2) Risiko Pelanggaran terhadap Undang-Undang yang berlaku;

- 3) Risiko Pelanggaran terhadap prosedur dan tata kerja yang telah ditetapkan;
- 4) Risiko Penyimpangan dari ketentuan pelaksanaan anggaran;
- 5) Risiko Hambatan terhadap kelancaran tugas pokok;
- 6) Risiko Kesalahan Administrasi;
- 7) Risiko Ketidاكلancaran pelayanan terhadap masyarakat.

Setelah prioritas diketahui, maka langkah selanjutnya dalam menyusun perencanaan audit berbasis risiko adalah menentukan lamanya waktu audit dan jumlah personil tim audit yang dibutuhkan (Sihotang dan Rizkan, 2010), dilakukan dengan kriteria, sebagai berikut:

- 1) Pagu Anggaran
Pembobotan dilakukan berdasarkan dengan jumlah PAGU anggaran unit kerja yang akan di audit..

Tabel 4. Penentuan Intensitas Audit Berdasarkan Pagu Anggaran

Pagu Anggaran	Skor	Jumlah Pagu Anggaran
Kecil	1	< 50 Milyar
Sedang	2	100-50 Milyar
Besar	3	>100 Milyar

- 2) Kompleksitas Kegiatan
Kompleksitas dilihat dari beragamnya jenis kegiatan yang dilaksanakan oleh unit-unit organisasi di lingkungan BATAN.

Tabel 5. Penentuan Intensitas Audit Berdasarkan Kompleksitas Kegiatan

Kompleksitas	Skor	Keterangan
Rendah	1	Tidak berteknologi tinggi dan/ atau tidak mempunyai risiko tinggi
Sedang	2	Lingkup pekerjaan bidang administrasi umum

Besar	3	Lingkup pekerjaan terkait bidang teknis keilmuan tertentu yang memerlukan teknologi tinggi dan/atau mempunyai risiko tinggi
-------	---	---

3) Lokasi Kegiatan

Lokasi kegiatan unit kerja mempertimbangkan banyaknya pengecekan fisik yang dibutuhkan serta kondisi geografis dan aksesibilitas menuju lokasi tersebut. Semakin terpusat lokasi kegiatan unit kerja maka jumlah personil dan waktu yang dibutuhkan akan lebih sedikit. Demikian juga dengan kondisi geografis dan aksesibilitas menuju lokasi kegiatan yang mudah akan membutuhkan personil dan waktu audit yang lebih sedikit.

Tabel 6. Penentuan Intensitas Audit Berdasarkan Lokasi Kegiatan Unit kerja

Lokasi	Skor	Keterangan
Mudah	1	Lokasi terpusat serta kondisi geografis dan aksesibilitas mudah
Sedang	2	Lokasi tersebar serta kondisi geografis dan aksesibilitas mudah, atau lokasi terpusat serta kondisi geografis dan aksesibilitas sulit
Sulit	3	Lokasi tersebar serta kondisi geografis dan aksesibilitas susah

4) Menentukan waktu audit.

Penentuan waktu dilaksanakannya audit untuk setiap unit kerja dilakukan secara periodik dan ditetapkan berdasarkan kebijakan pimpinan/penanggung jawab tim audit (Inspektur).

4.2 ANALISIS ATAS FAKTA

Inspektorat BATAN belum menerapkan perencanaan audit yang berbasis risiko, khususnya perencanaan untuk penyusunan Program Kerja Pengawasan Tahunan (PKPT). Selama ini perencanaan audit disusun dengan metode tradisional, dimana penyusunannya hanya berdasarkan pada apa yang sudah dilaksanakan pada audit periode sebelumnya dan juga berdasarkan prinsip keadilan pembagian tugas serta menganggap bahwa semua unit kerja di BATAN memiliki risiko yang sama sehingga jumlah personel maupun jumlah hari audit yang dibutuhkan juga sama.

Dalam menaksir risiko setiap unit kerja yang ada di BATAN dinilai berdasarkan 2 (dua) Faktor Risiko (Sihotang dan Rizkan, 2010), yaitu:

1) *Audit Assurance*

Berdasarkan hasil penilaian risiko yang telah dilaksanakan terkait penerapan SPIP di BATAN, telah dilakukan atas 2 ke deputian, yaitu Deputi Bidang Sains dan Aplikasi Teknologi Nuklir (SATN) dan Pendayagunaan Teknologi Nuklir (PTEN). Makalah ini menggunakan 10 unit kerja BATAN yang telah dilakukan penilaiannya, maka prioritas risiko unit kerja yaitu sebagai berikut:

Tabel 7. Penilaian Risiko

No	Unit kerja	Skor
1	PAIR	2
2	PSTA	2
3	PTRR	2
4	PRFN	2
5	PSTBM	1
6	PSTNT	1
7	PTKMR	1
8	PDK	1
9	PRSG	1
10	PPIKSN	1

Sumber: Peta Risiko

2) Temuan Audit Sebelumnya

Tabel 8. Temuan Audit Sebelumnya

No	Unit kerja	Jumlah Temuan	Skor
1	PAIR	7	3
2	PSTA	5	2
3	PTRR	4	2
4	PRFN	6	3
5	PSTBM	2	1
6	PSTNT	5	2
7	PTKMR	7	3
8	PDK	5	2
9	PRSG	3	2
10	PPIKSN	4	2

Sumber: LHA sebelumnya

Setelah prioritas diketahui, maka langkah selanjutnya dalam menyusun perencanaan audit berbasis risiko adalah menentukan lamanya waktu audit dan jumlah personel tim audit yang dibutuhkan (Sihotang dan Rizkan, 2010), dilakukan dengan kriteria, sebagai berikut:

1) Pagu Anggaran

Tabel 9. Pagu Anggaran

No	Unit kerja	Jumlah Anggaran	Skor
1	PAIR	101 Milyar	3
2	PSTA	64 Milyar	2
3	PTRR	47 Milyar	1
4	PRFN	32 Milyar	1
5	PSTBM	31 Milyar	1
6	PSTNT	35 Milyar	1
7	PTKMR	49 Milyar	1
8	PDK	36 Milyar	1
9	PRSG	55 Milyar	2
10	PPIKSN	66 Milyar	2

Sumber: SIPL BATAN

2) Kompleksitas kegiatan

Tabel 10. Kompleksitas Kegiatan

No	Unit kerja	Jumlah Kegiatan	Skor
1	PAIR	9	3
2	PSTA	12	3
3	PTRR	8	3
4	PRFN	8	3
5	PSTBM	8	3
6	PSTNT	10	3
7	PTKMR	8	3
8	PDK	8	2
9	PRSG	5	3
10	PPIKSN	13	3

Sumber: Output SIPL BATAN

3) Lokasi Kegiatan

Tabel 11. Lokasi Unit kerja

No	Unit kerja	Tempat	Skor
1	PAIR	Pasar Jumat	1
2	PSTA	Yogyakarta	2
3	PTRR	Serpong	1
4	PRFN	Serpong	1
5	PSTBM	Serpong	1
6	PSTNT	Bandung	2
7	PTKMR	Pasar Jumat	1
8	PDK	Pasar Jumat	2
9	PRSG	Serpong	1
10	PPIKSN	Serpong	1

Sumber: LAKIP Unit kerja

Dari hasil penjumlahan penilaian skor tersebut di atas dapat diperoleh penilaian akhir seperti tertera pada tabel 12 sebagai berikut:

Tabel 12. Penilaian Akhir

No	Unit kerja	Audit Asuransi	Jumlah Temuan Lalu	Pagu Anggaran	Kompleksitas Kegiatan	Lokasi Unit Kerja	Jml
1	PAIR	2	3	3	3	1	12
2	PSTA	2	2	2	3	2	11
3	PTRR	2	2	1	3	1	9
4	PRFN	2	3	1	3	1	10
5	PSTBM	1	1	1	3	1	7
6	PSTNT	1	2	1	3	2	9
7	PTKMR	1	3	1	3	1	9
8	PDK	1	2	1	2	2	8
9	PRSG	1	2	2	3	1	9
10	PPIKSN	1	2	2	3	1	9

4.3 SOLUSI PEMECAHAN MASALAH

Pemecahan masalah kegiatan audit kinerja tidak dapat dilaksanakan secara optimal, karena:

- 1) Sering tidak selesai tepat waktu, baik karena kekurangan sumber daya manusia maupun karena jumlah hari audit yang tidak relevan/pas dan sebaliknya akibat semakin semakin bertambahnya beban kerja di Inspektorat BATAN.
- 2) Belum dijadikan sebagai umpan balik untuk memperbaiki kinerja pelaksanaan audit, dimana perencanaan audit kinerja tidak berdasarkan prioritas ketersediaan sumber daya dan kegiatan yang mempunyai risiko besar.

Dapat dilakukan dengan membuat Program Kerja Audit berdasarkan hasil penilaian kriteria yang telah dijelaskan sebelumnya.

Program Kerja Audit sebagaimana dimaksud adalah seperti tertera pada tabel 13 sebagai berikut:

Tabel 13. Program Kerja Audit

No	Nama Auditan	Resiko berdasar Kriteria	Personil Audit Sebelumnya	Hari Audit Sebelumnya	Estimasi Personil	Estimasi Hari Audit
1	PAIR	12	5	20	5	25
2	PSTA	11	5	20	5	22
3	PRFN	10	5	20	4	22
	PTRR	9	5	20	4	20
5	PSTNT	9	5	20	4	20
6	PRSG	9	5	20	4	20
7	PPIKSN	9	5	20	4	20
8	PTKMR	9	5	20	4	20
9	PDK	8	5	20	4	17
10	PSTBM	7	5	20	4	15

Dengan mempergunakan kriteria penilaian risiko, temuan audit sebelumnya, pagu anggaran, kompleksitas kegiatan, dan lokasi kegiatan unit kerja maka dapat diperkirakan/diestimasi jumlah personil auditor yang dibutuhkan dan jumlah hari audit yang efektif untuk masing-masing unit kerja sehingga tidak menimbulkan menimbulkan ketidakefisienan dan ketidakefektifan audit.

BAB V

PENUTUP

5.1 KESIMPULAN

Perencanaan audit berbasis risiko ini dilakukan pada lingkungan BATAN oleh Inspektorat BATAN. Berdasarkan hasil perencanaan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Kegiatan audit kinerja yang dilaksanakan oleh Inspektorat BATAN sering tidak selesai tepat waktu, baik karena kekurangan sumber daya manusia maupun karena jumlah hari audit yang tidak relevan/pas dan sebaliknya, ada yg kelebihan jumlah personil dan hari audit sehingga audit selesai dilaksanakan sebelum masa penugasan audit berakhir.
2. Inspektorat BATAN belum menerapkan perencanaan audit berbasis resiko dalam menyusun Program Kerja Pengawasan Tahunan (PKPT), selama ini penyusunan PKPT yang sebelumnya hanya didasarkan pada apa yang sudah dilaksanakan pada audit periode sebelumnya dan juga berdasarkan prinsip keadilan pembagian tugas.
3. Dengan mempergunakan kriteria penilaian risiko, temuan audit sebelumnya, pagu anggaran, kompleksitas kegiatan, dan lokasi kegiatan unit kerja maka dapat diperkirakan/diestimasi jumlah personil auditor yang dibutuhkan dan jumlah hari audit yang efektif untuk masing-masing unit kerja.

5.2 SARAN

1. Kedepannya diharapkan bahwa Inspektorat BATAN agar menerapkan perencanaan audit yang berbasis risiko dalam menyusun Program Kerja Audit Tahunan untuk menghindari audit yang tidak selesai tepat waktu dikarenakan penyusunan jumlah personil audit dan penentuan jumlah hari audit yang tidak tepat. Selain itu, komposisi jumlah personil dan jumlah hari audit agar selalu disesuaikan tiap tahun sesuai dengan perubahan faktor risiko.

2. Komposisi jumlah personil dan jumlah hari audit agar selalu disesuaikan tiap tahun sesuai dengan dinamika perubahan faktor resiko, dan hasil audit sebelumnya.

5.3 RENCANA AKSI

Setelah mendapat komposisi jumlah personil dan hari audit yang efektif sesuai hasil penilaian yang telah dilakukan, maka rencana aksi yang akan dibuat adalah seperti tertera pada tabel 14 sebagai berikut:

**Tabel. 14 Rencana Aksi Perencanaan Audit Berbasis Resiko
pada Inspektorat BATAN**

No.	Auditi	Resiko	Mulai Audit	JumLah Auditor	Hari Audit	Terbit LHA	Tim Audit
1	PAIR	12	Feb	5	25	Apr	A
2	PSTA	11	Feb	5	22	Apr	B
3	PRFN	10	Apr	4	22	Juni	C
4	PTRR	9	Apr	4	20	Juni	D
5	PSTNT	9	Juni	4	20	Agt	E
6	PRSG	9	Juni	4	20	Agt	A
7	PPIKSN	9	Agt	4	20	Okt	B
8	PTKMR	9	Agt	4	20	Okt	C
9	PDK	8	Okt	4	17	Des	D
10	PSTBM	7	Okt	4	15	Des	E

DAFTAR PUSTAKA

1. COSO Enterprise Risk Management (ERM) – *Integrated Framework (Executive Summary)*. Diunduh dari http://www.coso.org/publications/erm/coso_erm_executivesummary.pdf.
2. International Standard for Organization (ISO) 31000:2009 *Risk Management – Principles and Guidelines*.
3. Supono, dan Agus Yulianto (2007). *Audit Berpeduli Resiko*. Jakarta: Pusdiklatwas BPKP.
4. Nurhayanto, dkk (2009). *Auditing*. Jakarta: Pusdiklatwas BPKP.
5. Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara (2008). *Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor: PER/05/M.PAN/03/2008 tentang Standar Audit APIP*.
6. Presiden Republik Indonesia (2008). *Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 2008 tentang Sistem Pengendalian Intern Pemerintah*.
7. Haryanto, Fredy (2009). *Perancangan Penyusunan Perencanaan Audit Kinerja Berbasis Risiko Studi Kasus pada Inspektorat Jenderal Departemen Kelautan dan Perikanan*. Jakarta: Tesis Magister Akuntansi FE UI.
8. Sihotang, Rodesnat dan Rizkan Dwi Raharjo (2010). *Perencanaan Audit Berbasis Risiko pada Inspektorat Jenderal Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral*. Jakarta: Tesis Magister Akuntansi Pemerintahan Binus.
9. *Peraturan Kepala BATAN No.14 Tahun 2013. Tata Kerja dan Organisasi BATAN*.
10. *Bahan Perkuliahan Diklat Fungsional Auditor Penjenjangan Auditor Utama Tahun 2015*.

