

AUDIT LINGKUNGAN : FENOMENA LAMA ATAU BARU PADA KEGIATAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP BIDANG KETENAGANUKLIRAN?

Lilin Indrayani

Staf Evaluasi Dosis dan Lingkungan

Direktorat Inspeksi dan Bahan Nuklir (DIIBN), BAPETEN

ABSTRAK

AUDIT LINGKUNGAN : FENOMENA LAMA ATAU BARU PADA KEGIATAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP BIDANG KETENAGANUKLIRAN ?. Permasalahan lingkungan hidup telah menjadi bagian dalam kehidupan manusia, bahkan saat ini masalah lingkungan telah menjadi isu global dan penting untuk dibicarakan karena menyangkut kesejahteraan seluruh umat manusia. Penyelesaian permasalahan lingkungan hidup di Indonesia dengan jalan dioperasionalkannya salah satu instrumen lingkungan yaitu sistem AMDAL (Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup). Sistem AMDAL yang ada sekarang sudah sepatutnya dilengkapi dengan instrumen lainnya yaitu "Audit lingkungan". Karena salah satu kegunaan Audit Lingkungan adalah untuk mengecek dan menguji kinerja program lingkungan dari suatu kegiatan usaha secara berkala. Pengujian secara berkala ini, akan memperkuat penerapan rekomendasi dalam RKL (Rencana Pengelolaan Lingkungan) dan RPL (Rencana Pemantauan Lingkungan). Dalam mengemban amanat Undang-undang No 10 tahun 1997 tentang Ketenaganukliran bahwa BAPETEN sebagai Badan pengawas mempunyai fungsi dan kewajiban menjamin keselamatan pekerja, masyarakat dan perlindungan lingkungan hidup dari potensi bahaya yang ditimbulkan dari kegiatan di bidang ketenaganukliran, maka dua instrumen lingkungan AMDAL dan Audit Lingkungan menjadi alasan penting. Proses yang dijalankan untuk melakukan Kegiatan Audit Lingkungan yang melibatkan auditor yang memiliki kompetensi untuk melakukan audit lingkungan. Hal ini dalam rangka menjamin bahwa audit lingkungan akan dilaksanakan secara baik dan profesional.

Kata Kunci: Audit Lingkungan, AMDAL, Auditor, Kawasan Instalasi Nuklir.

ABSTRACT

Environmental issues have become a part of human life, even when these environmental problems have become a global issue. It is important to discuss because it involves the welfare of all mankind. Settlement of environmental problems in Indonesia by dioperasionalkannya one instrument system environment that is EIA (Environmental Impact Analysis). The existing EIA system should have been equipped with instruments that "environmental audit". Since one purpose of Environmental Audit is to review and to evaluate the performance of an environmental program activities on a regular basis. Periodic evaluation, will strengthen the implementation of the recommendations in the RKL (Environmental Management Plan) and RPL (Environmental Monitoring Plan). In carrying out the mandate of Law No. 10 of 1997 on Nuclear Energy, Bapeten as a regulatory body that has the function and obligation of ensuring the safety of workers, public and protecting the environment from potential impact from activities in the field of nuclear energy, two environmental instruments EIA and environmental audit is the reason important. The process is executed to perform activities that involve environmental audit auditor who has the competence to conduct an environmental audit. This is in order to ensure that environmental audits are carried out properly and professionally.

Keywords: Environmental Audit, EIA, Auditor, Nuclear Installations Area.

LATAR BELAKANG AUDIT LINGKUNGAN

Empat puluh tahun terakhir ini telah terjadi perubahan cara pandang dalam melihat masalah lingkungan. Awalnya permasalahan lingkungan hidup hanya merupakan permasalahan lokal, namun saat ini masalah lingkungan hidup telah menjadi isu global dan penting untuk dibicarakan karena menyangkut kepentingan seluruh umat manusia.

Dulu hutan masih lebat dan air sungai yang mengalir relatif masih jernih, bahkan banyak orang di sekitar sungai menggunakannya, tidak hanya untuk memasak dan mencuci, tetapi juga untuk diminum. Pada tahun enam puluhan, masalah lingkungan sudah mulai meningkat tetapi masih dipandang sebagai masalah lokal misalnya pencemaran udara di perkotaan, masalah limbah industri yang mencemari sungai, penumpukan sampah dan sebagainya.

Pada tahun tujuh puluhan, hutan lebat sudah mulai jarang ditemukan lagi. Hutan dibabat dan tanahnya digali, karena di dalam tanah terdapat tambang minyak, emas dan batu bara. Masalah lingkungan lokal saat itu, sudah dipandang sebagai masalah global seperti hujan asam, kerusakan lapisan ozon, pemanasan global dan perubahan iklim. Pada tahun delapan puluhan, tambang-tambang itu dijadikan sebagai salah satu obyek untuk dikuras, karena dapat dijadikan salah satu indikator kemajuan perekonomian dan teknologi meskipun dengan mengorbankan hutan-hutan yang rindang. Hal ini memunculkan kesadaran bahwa masalah lingkungan global dapat mengancam kelangsungan pembangunan ekonomi.

Apa yang terjadi kemudian? Hutan yang dulu lebat kini menjadi gundul. Sungai yang dulu mengalir dengan air bersih, kini hampir tidak ada lagi. Jika terdapat air mengalir, itupun sudah tercampur dengan berbagai limbah yang mengandung kimia membahayakan untuk kesehatan manusia. Bahkan tragisnya, di saat tambang sudah dikuras, perekonomian tak beranjak maju, tetapi justru jumlah penduduk miskin bertambah. Pertengahan tahun sembilan puluhan muncullah kesadaran masyarakat akan perlunya suatu alat analisis yang obyektif untuk menilai kinerja operasional suatu kegiatan pembangunan yang telah beroperasi bertahun-tahun yang menyebabkan timbulnya masalah lingkungan. Dari sinilah munculnya titik tolak wacana "audit lingkungan".

PERKEMBANGAN HISTORIS AUDIT LINGKUNGAN

Sebenarnya, audit lingkungan telah mulai berkembang pada awal tujuh puluhan sejalan

dengan mulai meningkatnya kepedulian masyarakat terhadap lingkungan hidup yaitu pasca konferensi pembangunan dan lingkungan hidup tahun 1972 di Stockholm. Kali pertama penerapan audit lingkungan tercatat di Amerika Serikat dimana saat itu industri kimia dan petrokimia, serta beberapa industri pencemar berat lingkungan berkeinginan memasuki bursa saham. Melalui Kementerian Lingkungan Hidup Amerika yaitu *Environmental Protection Agency (EPA)* menuntut para pelaku industri tersebut untuk terlebih dahulu melaksanakan audit lingkungan dan memaparkan hasil auditnya ke publik. EPA menilai dan memperhatikan usaha-usaha yang jujur dan tulus dari para industri pencemar berat dalam menghindari dan menanggulangi masalah lingkungan secara tepat.

Pada tahun sembilan puluhan audit lingkungan masih merupakan 'barang baru' di Indonesia. Dalam perkembangannya pada saat itu Badan Pengendalian Dampak Lingkungan (Bapedal) sangat berminat untuk mengembangkan Audit Lingkungan sebagai salah satu alat pengelolaan lingkungan di Indonesia. Sepanjang tahun 1994 ide tentang Audit Lingkungan terus digodog dengan mengundang pihak terkait. Sampai akhirnya pemerintah menerbitkan Surat Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 42 Tahun 1994 tentang Pedoman Umum Pelaksanaan Audit Lingkungan. Dalam surat keputusan tersebut jelas menyebutkan bahwa audit lingkungan adalah bersifat sukarela dan dengan ruang lingkup yang fleksibel. Jelas, hal ini sangat memerlukan 'niat baik' dari sang pemrakarsa audit lingkungan untuk mau terbuka atas aktivitas mereka.

Akhirnya surat keputusan tersebut menimbulkan perdebatan tentang keberadaan audit lingkungan. Audit Lingkungan sebagai *management tool* yang bersifat sukarela dan fleksibel dipandang lemah dari segi penegakannya. Berbeda dengan visi WALHI bahwa Audit Lingkungan adalah *enforcement tool* agar RKL dan RPL dapat dilaksanakan. Oleh karena itu sistem AMDAL (Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup) yang ada sekarang sudah sepatutnya dilengkapi dengan audit lingkungan. Hal ini disebabkan karena salah satu kegunaan Audit Lingkungan adalah untuk mengecek dan menguji kinerja program lingkungan dari suatu organisasi secara berkala. Pengujian secara berkala ini, akan memperkuat penerapan rekomendasi dalam dua dokumen penting di proses AMDAL, yaitu RKL (Rencana Pengelolaan Lingkungan) dan RPL (Rencana Pemantauan Lingkungan) suatu kegiatan. Sehingga dapat dipahami para praktisi lingkungan dan penyusun studi AMDAL banyak yang pesimis akan kegunaan Audit Lingkungan di Indonesia. Menurut mereka masalah utama adalah bagaimana

rekomendasi-rekomendasi AMDAL dapat diterapkan, sehingga yang diperlukan adalah pengawasan dan penegakan agar hasil studi AMDAL dapat dilaksanakan oleh pemrakarsa. Jika, masalah penegakan tidak dapat diselesaikan, maka audit lingkungan dipandang hanya sebagai tambahan pekerjaan dan biaya tanpa kejelasan makna perlindungan lingkungan lagi.

Sejarah tentang Audit Lingkungan bersifat wajib dimulai dengan terbitnya Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 30 tahun 2001. Menurut Kepmen tersebut audit lingkungan bersifat wajib bilamana adalah suatu proses evaluasi yang dilakukan oleh penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan berdasarkan perintah Menteri Lingkungan Hidup dan ketidakpatuhan penanggungjawab usaha dan atau kegiatan terhadap peraturan perundang-undangan di bidang pengelolaan lingkungan hidup yang terkait dengan kegiatan tersebut.

Suatu perkembangan baru dalam sejarah audit lingkungan dengan munculnya peraturan menteri Lingkungan Hidup Nomor 17 tahun 2010 tentang audit lingkungan hidup yang menyatakan bahwa audit lingkungan bisa bersifat audit sukarela atau audit yang diwajibkan. Dalam permen tersebut menjelaskan pengertian sifat audit secara sukarela sama seperti permen sebelumnya yaitu kegiatan audit dilaksanakan oleh auditor independen dari pihak swasta atas kemauan dari pemegang izin atau pihak pemrakarsa itu sendiri. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan evaluasi terhadap kinerja terhadap pengelolaan lingkungan yang dilakukan pihak pemegang izin atau untuk pemenuhan terhadap standar internasional misalnya audit ISO 14001.

Selain audit sukarela namun terdapat istilah lain yaitu audit yang diwajibkan. Audit yang diwajibkan diberlakukan kepada usaha dan/atau kegiatan tertentu yang beresiko tinggi terhadap lingkungan; dan atau penanggungjawab dan atau kegiatan yang menunjukkan ketidaktaatan terhadap peraturan perundang-undangan. Audit yang diwajibkan dilakukan oleh auditor independen dari pihak luar (swasta) atas perintah pemerintah dalam hal ini Kementerian Lingkungan Hidup atau Badan Pengawas sebagai klien untuk melakukan audit kepada pemegang izin atau pemrakarsa yang dinyatakan usaha dan/atau kegiatan tertentu yang beresiko tinggi terhadap lingkungan; dan atau penanggungjawab dan atau kegiatan yang menunjukkan ketidaktaatan terhadap peraturan perundang-undangan. Istilah usaha dan/atau kegiatan tertentu yang 'beresiko tinggi' terhadap lingkungan menurut pasal 49 Undang-undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup memiliki definisi

sebagai usaha dan/atau kegiatan yang jika terjadi kecelakaan dan/atau keadaan darurat menimbulkan dampak yang besar dan luas terhadap kesehatan manusia dan lingkungan hidup seperti petrokimia, kilang minyak dan gas bumi, serta pembangkit listrik tenaga nuklir. Jadi jelas baik definisi audit sukarela maupun audit yang diwajibkan mempunyai persamaan yaitu pelaku dari kegiatan audit lingkungan hidup adalah auditor lingkungan hidup yang dianggap independen dari pihak luar yaitu pihak swasta.

DEFINISI DAN SIFAT AUDIT LINGKUNGAN

Definisi Audit Lingkungan

Menurut Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 17 tahun 2010, Audit lingkungan adalah suatu alat manajemen yang meliputi evaluasi yang dilakukan untuk menilai ketaatan penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan terhadap persyaratan hukum dan kebijakan yang ditetapkan oleh pemerintah. Beberapa definisi lain diberikan mengenai audit lingkungan adalah sebagai berikut:

1. Menurut The International Chamber of Commerce 1989:
2. Audit lingkungan merupakan pengujian yang sistematis dari interaksi antara setiap operasi usaha dengan keadaan sekitarnya.
3. Rob Gray, Jan Bebbington dan Diane Walters Dalam buku "*Accounting for the Environment*" (1993, hal 104) Audit lingkungan merupakan suatu penilaian yang sistematis, objektif dan didokumentasikan mengenai dampak dan aktivitas usaha anda terhadap lingkungan.

Sifat Audit Lingkungan

Dalam hal audit bersifat sukarela, laporan hasil audit lingkungan merupakan milik pemegang izin yang diaudit dan bersifat rahasia. Dalam hal audit bersifat wajib, laporan hasil audit milik klien audit dalam hal ini pemerintah yaitu Kementerian Lingkungan Hidup atau Badan Pengawas, yang dipergunakan untuk menentukan suatu kebijakan tentang pengelolaan lingkungan hidup yang dilakukan pemegang izin. Namun demikian, dunia usaha atau pemerintah sesuai dengan kebebasannya dapat menyampaikan laporan audit lingkungan kepada masyarakat luas atau organisasi lainnya dengan tujuan sebagai berikut :

- a. Publikasi terhadap upaya pengelolaan dan pemantauan lingkungan yang telah dilakukan. Pemerintah dapat memberikan verifikasi atas hasil audit;
- b. Antisipasi kebutuhan penilaian peringkat kinerja usaha atau kegiatan lainnya;

- c. Tujuan lainnya yang ditetapkan oleh usaha atau kegiatan tersebut.

Kebijakan audit lingkungan dalam hal ini tidak membatasi hal-hal sebagai berikut :

- Hak pemerintah untuk melaksanakan pemeriksaan secara rutin pada suatu usaha atau kegiatan;
- Hak pemerintah untuk melaksanakan pemeriksaan terhadap suatu kegiatan yang dicurigai sebagai kelalaian, penghindaran kewajiban dan pelanggaran terhadap pentaatan hukum dan peraturan;
- Hak pemerintah untuk meminta sesuatu informasi khusus sebagai dasar penentuan peringkat kinerja lingkungan suatu usaha atau kegiatan pelanggaran terhadap pentaatan hukum dan peraturan;
- Tanggung jawab dunia usaha untuk menyediakan data hasil pengelolaan dan pemantauan kepada pemerintah sesuai ketentuan Undang-undang Nomor 4 Tahun 1982, Peraturan Pemerintah Nomor 51 Tahun 1993 dan peraturan pelaksanaan lainnya.

FUNGSI DAN MANFAAT AUDIT LINGKUNGAN

Fungsi Audit Lingkungan

Fungsi audit lingkungan adalah sebagai :

- Upaya peningkatan pentaatan suatu usaha atau kegiatan terhadap peraturan perundang-undangan lingkungan, misalnya: standar emisi udara, limbah cair, penanganan limbah dan standar operasi lainnya;
- Dokumen suatu usaha atau kegiatan tentang pelaksanaan standar operasi, prosedur pengelolaan dan pemantauan lingkungan termasuk rencana tanggap darurat, pemantauan dan pelaporan serta rencana perubahan pada proses dan peraturan;
- Jaminan untuk menghindari kerusakan atau kecenderungan kerusakan lingkungan;
- Bukti keabsahan prakiraan dampak dan penerapan rekomendasi yang tercantum dalam dokumen AMDAL, yang berguna dalam penyempurnaan proses AMDAL;
- Upaya perbaikan penggunaan sumber daya melalui penghematan penggunaan bahan, minimisasi limbah dan identifikasi kemungkinan proses daur ulang;
- Upaya untuk meningkatkan tindakan yang telah dilaksanakan atau yang perlu dilaksanakan oleh suatu usaha atau kegiatan untuk memenuhi kepentingan lingkungan, misalnya pembangunan yang berkelanjutan, proses daur ulang dan efisiensi penggunaan sumber daya.

Manfaat Audit Lingkungan

Audit Lingkungan bermanfaat untuk:

- Mengidentifikasi risiko lingkungan;
- Menjadi dasar bagi pelaksanaan kebijaksanaan pengelolaan lingkungan atau upaya penyempurnaan rencananya yang ada;
- Menghindari kerugian finansial seperti penutupan/pemberhentian suatu usaha atau kegiatan atau pembatasan oleh pemerintah, atau publikasi yang merugikan akibat pengelolaan dan pemantauan lingkungan yang tidak baik;
- Mencegah tekanan sanksi hukum terhadap suatu usaha atau kegiatan atau terhadap pimpinannya berdasarkan pada peraturan perundang-undangan yang berlaku;
- Membuktikan pelaksanaan pengelolaan lingkungan apabila dibutuhkan dalam proses pengadilan;
- Meningkatkan kepedulian pimpinan/penanggung jawab dan staf suatu badan usaha atau kegiatan tentang pelaksanaan kegiatannya terhadap kebijakan dan tanggung jawab lingkungan;
- Mengidentifikasi kemungkinan penghematan biaya melalui upaya konservasi energi, dan pengurangan, pemakaian ulang dan daur ulang limbah;
- Menyediakan laporan audit lingkungan bagi keperluan usaha atau kegiatan yang bersangkutan, atau bagi keperluan kelompok pemerhati lingkungan, pemerintah, dan media massa;
- Menyediakan informasi yang memadai bagi kepentingan usaha-usaha atau kegiatan asuransi, lembaga keuangan, dan pemegang saham.

JENIS AUDIT LINGKUNGAN

Dalam Implementasinya, terdapat beragam jenis audit lingkungan tergantung jenis organisasi yang diaudit, tingkat kedalaman dan lingkup audit. Oleh karena itu kerap audit lingkungan diberi penamaan mengikuti tujuan dan dan lingkup audit yang dilaksanakan. *Environmental Compliance Audit* atau audit pentaatan lingkungan merupakan salah satu jenis audit lingkungan yang kerap dilakukan dengan tujuan untuk memastikan tingkat pentaatan terhadap peraturan perundangan lingkungan. *Environmental Management System (EMS) Audit* adalah jenis audit lingkungan yang bertujuan untuk menilai kesesuaian dan efektifitas penerapan sistem manajemen lingkungan (SML) organisasi terhadap standar SML. Selain itu, terdapat beberapa jenis audit lingkungan yang lain yang mempunyai tujuan dan lingkup yang khusus tergantung kepentingan dan penggunaannya seperti

audit limbah, audit konservasi energi, audit keselamatan kerja (K3), dll. Berikut dijelaskan menurut Grant Ledgerwood dan kawan-kawan (1992) tentang jenis audit dan karakteristiknya:

Audit Pentaatan

Audit Pentaatan memiliki karakteristik :

- a. Menilai ketaatan terhadap peraturan, standar dan pedoman yang ada.
- b. Meninjau persyaratan perizinan dan pelaporan.
- c. Melihat pembatasan pada pembuangan limbah udara, air dan padatan.
- d. Menilai keterbatasan peraturan dalam pengoperasian, pemantauan dan pelaporan sendiri atas pelanggaran yang dilakukan perusahaan.
- e. Sangat mengarah pada semua hal yang berkaitan dengan pentaatan.
- f. Dapat dilakukan oleh petugas (kelompok/perusahaan) setempat.

Audit Manajemen

Audit jenis ini mempunyai karakteristik :

- a. Menilai keefektifan sistem manajemen internal, kebijakan perusahaan dan resiko yang berkaitan dengan manajemen bahan.
- b. Menilai keadaan umum dari peralatan, bahan bangunan dan tempat penyimpanan.
- c. Mencari bukti/ kenyataan tentang kebenaran dan kinerja proses produksi.
- d. Menilai keadaan catatan/ laporan tentang emisi, tumpahan, keluaran, dan penanganan limbah.
- e. Menilai tempat pembuangan secara rinci.
- f. Meninjau pelanggaran atau pertentangan dengan petugas setempat atau dengan masyarakat.

Audit Produksi Bersih dan Minimisasi Limbah

Jenis audit ini mempunyai karakteristik :

- a. Mengurangi jumlah timbunan dan produksi buangan limbah.
- b. Menggunakan analisis kualitas dan kuantitatif yang rinci terhadap praktek pembelian, proses produksi dan timbunan limbah.
- c. Mencari tindakan alternatif pengurangan produksi, dan daur ulang limbah.

Audit Konservasi Air

Karakteristik audit ini adalah :

Mengidentifikasi sumber air penggunaan air dan mencari upaya untuk mengurangi penggunaan air total melalui usaha pengurangan, penggunaan ulang dan daur-ulangan

Audit Pencemaran/ Kontaminasi Lokasi Usaha

Karakteristik audit ini adalah :

- a. Menilai keadaan pengotoran lokasi perusahaan akibat pengoperasian yang dilakukan oleh perusahaan yang bersangkutan.
- b. Melakukan pengambilan contoh dari lokasi dan melakukan penganalisaan contoh sampel tersebut untuk jangka waktu yang cukup panjang dan merupakan hal yang khusus pada audit jenis ini (audit lain tidak melakukan pengambilan sampel).
- c. Melakukan pengelolaan secara statistik terhadap hasil audit, jika diperlukan.

Audit Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Jenis audit ini memiliki sifat :

- a. Menilai tatalaksana operasional pekerjaan, pengelolaan bahan dan limbah berbahaya, pembuangan bahan pencemar dan sejenisnya, yang berhubungan erat dengan keselamatan dan kesehatan kerja.
- b. Audit ini memungkinkan pimpinan perusahaan untuk menetapkan apakah perusahaan tersebut sudah mentaati peraturan tentang keselamatan dan kesehatan kerja.

AUDITOR LINGKUNGAN

Menurut PermenLH No.17 tahun 2010 pasal 1 mendefinisikan auditor lingkungan hidup adalah seseorang yang memiliki kompetensi untuk melakukan audit lingkungan. Pasal 51 Ayat (2) UU Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup menyatakan bahwa auditor lingkungan hidup wajib memiliki sertifikat kompetensi auditor lingkungan hidup yang berlaku mulai tanggal 3 Oktober 2010. Hal ini dalam rangka menjamin bahwa audit lingkungan akan dilaksanakan secara baik dan profesional, maka usaha atau kegiatan atau organisasi (non pemerintah) dianjurkan untuk membuat dan melaksanakan kode etik serta sertifikasi auditor lingkungan.

Auditor lingkungan harus mempunyai pendidikan yang sesuai dan memiliki pengalaman profesional untuk dapat melaksanakan tugasnya. Kemampuan yang harus dimiliki oleh tim auditor adalah meliputi pengetahuan tentang :

- a. memahami prinsip, metodologi, dan tata laksana audit lingkungan hidup;
- b. melakukan audit lingkungan hidup yang meliputi tahapan perencanaan, pelaksanaan, pengambilan kesimpulan, dan pelaporan;
- c. merumuskan rekomendasi langkah perbaikan sebagai tindak lanjut audit lingkungan hidup;

- d. menunjuk dan mengoordinasikan kegiatan auditor di bawah tanggungjawabnya sebagai auditor utama;
- e. merumuskan kesimpulan audit lingkungan hidup;
- f. mengoordinasikan penyusunan dan penyampaian laporan hasil audit lingkungan hidup; dan
- g. memenuhi kriteria lain yang dianggap penting

Auditor lingkungan harus terlatih secara profesional untuk menjamin ketepatan, konsistensi dan objektivitas dalam pelaksanaan audit. Auditor harus mengikuti kode etik auditor yang ada.

AUDIT LINGKUNGAN DALAM KEGIATAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN DIBIDANG KETENAGANUKLIRAN

Dalam mengemban amanat Undang-undang No 10 tahun 1997 tentang Ketenaganukliran bahwa BAPETEN sebagai Badan pengawas mempunyai fungsi dan kewajiban menjamin keselamatan pekerja, masyarakat dan perlindungan lingkungan hidup dari potensi bahaya yang ditimbulkan dari kegiatan di bidang ketenaganukliran, maka dua instrumen lingkungan AMDAL dan Audit Lingkungan menjadi alasan penting.

Dalam kegiatan ketenaganukliran konsep audit sendiri telah dikenal sejak lama misalnya audit internal. Audit internal merupakan proses evaluasi terhadap segala hal penting yang menyangkut keselamatan aspek teknis maupun aspek manajemen dalam kegiatan pemanfaatan tenaga nuklir baik di bidang pengoperasian instalasi nuklir maupun pemanfaatan radiasi pengion yang dilakukan oleh pihak internal pemegang izin. Dalam kegiatan inspeksi yang dilakukan oleh Badan Pengawas, istilah itu audit sendiri bukan merupakan istilah baru. Hal ini disebabkan karena setiap pelaksanaan inspeksi selalu dilakukan audit dokumen dan verifikasi lapangan termasuk juga mengaudit hasil audit internal pemegang izin.

Aspek keselamatan lingkungan itu sendiri merupakan salah satu aspek yang diaudit para inspektur saat melakukan inspeksi. Inspeksi dilakukan untuk mengetahui ketaatan pemegang izin terhadap ketentuan dan peraturan yang terkait lingkungan hidup, sehingga pengoperasian instalasi nuklir dan pemanfaatan radiasi pengion tidak berdampak besar terhadap lingkungan. Dalam inspeksi terutama inspeksi keselamatan nuklir dilakukan audit dokumen yang mendukung program pemantauan dan pengelolaan lingkungan misalnya RPL dan RKL, prosedur dan instruksi kerja di lapangan dan di laboratorium, log book kerja, dll. Dalam hal audit ini hubungan kerja masih

melibatkan dua pihak antara Pemegang Izin dan Badan Pengawas, belum melibatkan auditor pihak luar.

Dalam definisi audit sukarela dan audit yang diwajibkan seperti dijelaskan diatas merupakan kegiatan audit yang melibatkan auditor dari pihak luar (swasta), ini merupakan fenomena baru dalam proses pengawasan di bidang ketenaganukliran. Proses Audit Lingkungan yang dijalankan oleh auditor dari pihak luar yang dianggap independen dilakukan terhadap kinerja program pemantauan dan pengelolaan lingkungan baik yang dilakukan masing-masing pemegang izin maupun penanggungjawab kawasan, menganalisis dokumen-dokumen terkait, yang pada akhirnya dilakukan pelaporan audit dan rekomendasi tindak-lanjut kegiatan. Laporan hasil audit tersebut disampaikan kepada pemerintah dalam hal ini Kementerian Lingkungan Hidup dan Badan Pengawas untuk dipertimbangkan dalam menentukan kebijakan terhadap pemegang izin. Pada akhirnya kegiatan Audit Lingkungan tidak hanya merupakan urusan internal antara Badan pengawas dan pemegang izin, setidaknya masalah transparansi menjadi penting disini, karena melibatkan pihak luar dalam dapat menjalankan fungsinya sebagai eksternal kontrol. Sehingga keselamatan lingkungan di bidang ketenaganukliran tidak hanya ditanggung oleh pemegang izin dan Badan pengawas, tetapi juga anggota masyarakat lainnya

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Audit Lingkungan merupakan instrumen penting dalam kegiatan pengelolaan lingkungan untuk mengecek dan menguji kinerja program lingkungan dari suatu kegiatan usaha secara berkala.
2. Konsep audit sudah dikenal sejak lama dalam bidang ketenaganukliran. Audit merupakan proses evaluasi terhadap segala hal yang menyangkut keselamatan aspek teknis maupun aspek manajemen dalam kegiatan pemanfaatan tenaga nuklir baik di bidang pengoperasian instalasi nuklir maupun pemanfaatan radiasi pengion.
3. Kegiatan audit yang melibatkan auditor dari pihak luar (swasta), ini merupakan fenomena baru dalam proses pengawasan di bidang ketenaganukliran.

DAFTAR PUSTAKA

1. Amin Widjaja Tunggal. 2007. Dasar-Dasar Audit Manajemen. Jakarta: Harvarindo.
2. <http://renalkrenz.blogspot.com/2010/03/audit-lingkungan.html> PT. Barito Pacific Timber

- Tbk. dan PT. Binajaya Rodakarya, REP016
Audit Lingkungan Kegiatan PT. Barito
P_Gareth_Jan01, 2001
([http://www.dephut.go.id/HALAMAN/PDF/REP016%20Audit%20Lingkungan%20Kegiatan%20PT.%20Barito%20P,Gareth,Jan%2001\(.pdf\)](http://www.dephut.go.id/HALAMAN/PDF/REP016%20Audit%20Lingkungan%20Kegiatan%20PT.%20Barito%20P,Gareth,Jan%2001(.pdf)))
3. <http://novaoshiin.blogspot.com/2011/06/audit-lingkungan.html>