**Analisis Transisi Penerapan Sistem Manajemen Lingkungan
ISO 14001 Versi 2015 (Studi Kasus : PT.AZ)**

***(Transition Analysis on Application of The Environmental Management
System ISO 14001 2015 Version (Case Study : PT. AZ))***

Cut Putri Maryeska^{1*}, Dian Rahayu Jati¹, dan Suci Pramadita¹

¹Jurusan Teknik Lingkungan Fakultas Teknik Universitas Tanjungpura

***E-mail : cutputrimerry@gmail.com**

Abstract

Every ISO standard will be evaluated every 5 years to decide whether a revision is needed in order to keep the relevance toward today's marketplace. In 2015, ISO issued the latest international standard version of EMS ISO 14001: 2015 and officially substitute the older version which was ISO 14001:2004. ISO 14001:2015 meets the objectives by drawing together relevant external and internal issues (4.1) with the requirements of interested parties (4.2). These address the concept of preventive action and in part establishes the context for the EMS (4.3) in the organization. Ever since the 2015 version was released, the organization has 3 years to make the transition from the 2004 version to the latest version until September 2018. This research analysis was carried out using a checklist by the Global Environmental Management Initiative (GEMI) to measure the implementation of EMS ISO 14001:2015 then categorize the result to the predefined category which are initial compliance level, transition level, and advanced level. The result shows the entire level of implementation ISO 14001:2015 on PT. AZ was categorized into an advanced level with score 169 but seen from the lowest percentage was on clause 4 Context of the Organization which was a new clause in the 2015 version. Thus, the 3 years transition period was not enough for the organization to entirely implement the standard.

Keywords: *Environmental Management System, ISO 14001, Transition.*

Abstrak

Seluruh standar ISO dilakukan evaluasi dan peninjauan setiap 5 tahun untuk menjaga relevansi terhadap pasar. Sehingga pada tahun 2015 lalu, ISO mengeluarkan standar internasional SML versi baru yaitu ISO 14001:2015 dan secara resmi menggantikan standar sebelumnya yaitu ISO 14001:2004. ISO 14001:2015 lebih memerhatikan isu-isu lingkungan melalui dua klausul baru yaitu konteks organisasi dimana organisasi harus menentukan isu eksternal dan internal (4.1) serta memerhatikan kebutuhan dan harapan dari pihak berkepentingan (4.2). Hal ini merupakan tindakan preventif mencapai konteks bagi SML (4.3) di organisasi tersebut. Sejak dikeluarkan pembaharuan pada September 2015, organisasi diberikan waktu untuk melakukan transisi dari standar lama ke standar versi selama 3 tahun yaitu hingga tahun 2018. Penelitian ini dianalisis menggunakan *checklist* yang dikeluarkan oleh *Global Environmental Management Initiative* (GEMI) untuk menilai implementasi SML ISO 14001 :2015 lalu mengkategorikan hasil penilaian pada kategori yang telah ditentukan yaitu tingkat pemenuhan awal, tingkat transisi, dan tingkat lanjut. Hasil penilaian menunjukkan bahwa secara keseluruhan penerapan ISO 14001 :2015 di PT. AZ berada kategori tingkat lanjut dengan skor 169 tetapi jika dilihat presentase penerapan terendah ada pada klausul 4 Konteks Organisasi yang merupakan klausul baru di versi 2015. Dengan demikian, masa transisi selama 3 tahun masih belum cukup bagi perusahaan untuk mengidentifikasi dan menerapkan seluruh persyaratan dalam klausul baru.

Kata Kunci : ISO 14001, Sistem Manajemen Lingkungan, Transisi.

PENDAHULUAN

ISO (*International Organization for Standardization*) adalah organisasi yang mengeluarkan ISO 14001 tentang standar internasional mengenai Sistem Manajemen Lingkungan (*Environmental Management System*). ISO menerbitkan Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001 (SML ISO 14001) pertama kali pada tahun 1996 di Geneva, Swiss (Morrow, 2002). Tujuannya untuk mencapai perbaikan pengelolaan dan pengendalian dampak lingkungan. ISO 14001 dapat diterapkan keseluruhan jenis, ukuran, dan budaya organisasi. SML membantu organisasi dalam mengidentifikasi, memanajemen, memantau, dan mengontrol aspek lingkungannya (ISO, 2015). Hal ini mengharuskan organisasi untuk mempertimbangkan seluruh isu lingkungan yang relevan pada proses operasinya (Susanto, 2017).

Sejak ditetapkan ISO 14001 menjadi standar internasional, berbagai unit organisasi perusahaan di Indonesia dengan sukarela menerapkan SML ISO 14001 yang menjadi indikator peningkatan kesadaran industri terhadap pengelolaan lingkungan (EKOLABEL-SML KLH, 2006 dalam Ramadhanti, 2013). Manfaat penerapan SML ISO 14001 sendiri telah dirasakan oleh masing-masing organisasi diantaranya adalah :

1. Kinerja lingkungan yang lebih baik dengan pengurangan limbah dan pencemaran ke lingkungan.
2. Meningkatkan citra organisasi di masyarakat dan konsumen dengan jaminan telah ikut melindungi lingkungan.
3. Meningkatkan daya saing di pasar nasional maupun internasional.
4. Hemat biaya dan energi melalui pengurangan pemakaian bahan-bahan berbahaya sehingga mengurangi biaya dan usaha untuk mengolah limbah serta dengan mengurangi pemakaian energi fosil ke energi baru dan terbarukan.

Seluruh standar ISO dievaluasi dan dilakukan peninjauan setiap 5 tahun untuk menjaga relevansi terhadap pasar dan keadaan masa sekarang. Standar Sistem Manajemen Lingkungan (SML) adalah salah satu standar yang baru-baru ini dilakukan pembaharuan yaitu versi ISO 14001:2015 menggantikan versi 2004. Walaupun dikatakan evaluasi setiap 5 tahun sekali, tidak berarti setiap 5 tahun terdapat pembaharuan terbaru karena dalam rangka waktu tersebut terlalu singkat bagi organisasi untuk melakukan transisi dari standar lama ke versi baru. Jika dilihat dari pertama kali ISO mengeluarkan Sistem Manajemen Lingkungan yaitu tahun 1997, lalu pembaharuan ke versi 2004, dan terakhir versi terbaru yaitu 2015 dapat disimpulkan ISO ingin memberi waktu bagi organisasi untuk menerapkan selain itu untuk melihat kembali manfaat dan kelemahan standar sebelum akhirnya mengeluarkan pembaharuan. Peninjauan dan evaluasi dilakukan oleh anggota ISO *Technical Committee* TC207 sebanyak 121 orang dengan setiap TC dapat mengirimkan 5 orang perwakilan.

SML ISO 14001 : 2015 didefinisikan sebagai bagian dari sistem manajemen yang digunakan untuk mengelola aspek lingkungan, ketaatan terhadap kewajiban, dan resiko yang berhubungan dengan ancaman dan peluang. Hal ini berbeda dengan definisi SML ISO pada versi 2004 yang didefinisikan sebagai bagian dari sistem manajemen dalam sebuah organisasi yang digunakan untuk menerapkan kebijakan lingkungan dan mengelola aspek lingkungan (BSI, 2014).

ISO versi 2015 terdiri dari 10 klausul berbeda dari versi sebelumnya yang terdiri dari 4 klausul yang berisi 6 sub-klausul penting. Selain itu pada versi 2004 ISO difokuskan pada penataan peraturan dan regulasi yang relevan sedangkan pada versi terbaru telah mempertimbangkan perspektif daur hidup serta kebutuhan dan harapan dari pihak berkepentingan. Perubahan-perubahan ini diharapkan dapat memenuhi kebutuhan dan

harapan pihak-pihak berkepentingan selama 20 tahun ke depan. Secara garis besar perbedaan antara SML ISO versi 2004 dan 2015 adalah sebagai berikut (SNI 14001 tahun 2004 dan SNI 14001 tahun 2015).

Tabel 1 Perbandingan Isi klausul SML ISO versi 2004 dan 2015

SML ISO 2004	SML ISO 2015
4. Konteks Organisasi	
4.1 Pemahaman Organisasi dan Konteksnya	
4.2 Memahami kebutuhan dan harapan pihak yang berkepentingan	
4.3 Menentukan lingkup sistem manajemen lingkungan	4.1 Persyaratan Umum
4.4 Sistem Manajemen Lingkungan	
5. Kepemimpinan	
5.1 Kepemimpinan dan Komitmen	
5.2 Kebijakan lingkungan	4.2 Kebijakan Lingkungan
5.3 Peran, tanggung jawab dan wewenang dalam organisasi	4.2.1 Sumber daya, tanggung jawab dan wewenang
6. Perencanaan	4.3 Perencanaan
6.1 Tindakan penanganan risiko dan peluang	
6.1.1 Umum	
6.1.2 Aspek Lingkungan	4.3.1 Aspek Lingkungan
6.1.3 Kewajiban Kepatuhan	4.3.2 Persyaratan hukum dan lainnya
6.1.4 Perencanaan Tindakan	
6.2 Tujuan lingkungan dan rencana pencapaian	4.3.3 Tujuan, sasaran dan program
6.2.1 Sasaran lingkungan	
6.2.2 Perencanaan tindakan untuk mencapai sasaran	
7. Dukungan	4.1 Implementasi dan operasi
7.1 Sumber daya	4.4.1 Sumber daya, tanggung jawab dan wewenang
7.2 Kompetensi	4.4.2 Kompetensi, Kesadaran dan Pelatihan
7.3 Kesadaran	
7.4 Komunikasi	4.4.3 Komunikasi
7.4.1 Umum	
7.4.2 Komunikasi Internal	
7.4.3 Komunikasi Eksternal	
7.5 Informasi terdokumentasi	4.4.4 Dokumentasi

SML ISO 2004	SML ISO 2015
7.5.1 Umum	
7.5.2 Pembuatan dan Pembaharuan	4.4.5 Pengendalian dokumen
7.5.3 Pengendalian Informasi terdokumentasi	4.5.4 Pengendalian rekaman
8. Operasional	4.4 Implementasi dan operasi
8.1 Perencanaan dan pengendalian operasional	4.4.6 Pengendalian operasional
8.2 Kesiapsiagaan dan tanggap darurat	4.4.7 Kesiapsiagaan dan tanggap darurat
9. Evaluasi Kinerja	4.5 Pemeriksaan
9.1 Pengawasan, pengukuran, analisa dan evaluasi	4.5.1 Pengawasan dan pengukuran
9.1.1 Umum	
9.1.2 Evaluasi kesesuaian	4.5.2 Evaluasi kesesuaian
9.2 Audit internal	4.5.5 Audit internal
9.3 Tinjauan manajemen	4.6 Tinjauan manajemen
10. Perbaikan	
10.2 Ketidaksesuaian dan tindakan perbaikan	4.5.3 Tindakan perbaikan
10.3 Perbaikan berlanjut	

Seperti yang terlihat dalam Tabel 1 terdapat beberapa istilah baru dalam versi 2015 seperti informasi terdokumentasi dan kondisi lingkungan. Selain itu juga terjadi perubahan-perubahan lain dengan tingkat perubahan kategori minor yaitu kebijakan lingkungan, kepemimpinan, kompetensi pelatihan dan *awareness*, tinjauan manajemen, tinjauan manajemen, audit internal, dan tindakan koreksi. Tingkat perubahan sedang yaitu identifikasi dan evaluasi aspek lingkungan, target lingkungan dan rencana pencapaian, evaluasi kinerja, manajemen dokumen, komunikasi dan lingkup SML. Tingkat perubahan mayor yaitu resiko dan peluang, konteks organisasi dan pihak berkepentingan.

Organisasi yang menjadi objek dalam studi penelitian ini adalah PT. AZ yang bergerak dalam bidang produksi makanan instan. PT. AZ telah memasarkan produknya hingga ke pasar internasional dan produknya cukup populer dikalangan masyarakat Indonesia. Diketahui, sejak tahun 2005 telah memiliki sertifikat ISO 14001 dan terus melakukan evaluasi disesuaikan dengan perkembangan standar hingga ke pembaharuan terbaru yaitu ISO 14001 versi 2015.

Sejak dikeluarkan pembaharuan pada September 2015, organisasi diberikan waktu untuk melakukan transisi dari standar lama ke standar versi selama 3 tahun yaitu hingga September 2018. Setelah periode transisi ini, perusahaan yang memilih sertifikasi oleh pihak ketiga atau badan yang sudah mengantongi izin mengeluarkan sertifikat ISO, harus melakukan sertifikasi dengan standar versi terbaru (Cascio,1996). Versi 14001: 2004 akan menjadi tidak berlaku.

Untuk menunjang sertifikasi ISO 14001 : 2015 organisasi harus memenuhi persyaratan baru di dalam ISO 14001 tersebut yang mana dapat dilakukan secara bertahap dalam

tiga tahun. Hal ini menarik untuk dianalisis untuk mengetahui kondisi SML di PT. AZ untuk dalam memenuhi klausul baru dalam ISO 14001 : 2015.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Studi kasus menurut Haris Hediensyah (2010) adalah suatu model penelitian kualitatif yang terperinci tentang individu atau suatu unit sosial tertentu selama kurun waktu tertentu.

Teknik Pengambilan Data

Menggunakan *checklist* yang dikeluarkan oleh *Global Environmental Management Initiative* (GEMI) yang isinya diadopsi dari setiap klausul ISO 14001 dengan total 100 pertanyaan untuk menilai implementasi SML ISO 14001 :2015 pada setiap klausulnya. Cara yang lainnya adalah diskusi dan wawancara mendalam dengan sturuktur manajemen terkait.

Teknik Pengolahan Data

Penilaian *checklist* dilakukan berdasarkan 7 bagian pertanyaan yang diambil dari setiap klausul ISO 14001: 2015 sehingga total pertanyaan sebanyak adalah 100 butir. Untuk penilaian jawaban dari setiap pertanyaan diberikan skor seperti dalam tabel 2 berikut (GEMI, 2016).

Tabel 2. Tabel Penilaian Pemenuhan Persyaratan ISO 14001:2015

Nilai/Skor	Keterangan
0	organisasi/perusahaan belum memenuhi persyaratan
1	organisasi/perusahaan telah memenuhi sebagian dari persyaratan
2	organisasi/perusahaan telah sepenuhnya memenuhi persyaratan

Selanjutnya, mentotalkan skor masing-masing klausul. Skor tertinggi adalah 200 dari total 100 pertanyaan jika seluruh pertanyaan mendapat nilai sempurna atau 2. Dikutip dari Suryasagoro (2013) pembagian kategori tingkat pemenuhan hasil nilai total lalu adalah sebagai berikut.

Tabel 3. Pembagian Kategori Tingkat Pemenuhan

Nilai/Skor	Tingkat Pemenuhan
1 – 66	Awal
67 – 133	Transisi
134 – 200	Lanjut

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penilaian Impelementasi sistem manajemen lingkungan di PT.AZ dilakukan klausul inti saja karena klausul 1 berisi Ruang Lingkup, klausul 2 Acuan dan klausul 3 adalah Istilah dan Definisi sehingga penilaian dilakukan pada klausul 4 sampai dengan klausul terakhir. Hasil penilaian Impelementasi sistem manajemen lingkungan di PT.AZ dengan menggunakan *checklist* adalah sebagai berikut.

Tabel 4. Hasil Penilaian *Checklist* GEMI

KLAUSUL	SKOR	%
4. Konteks Organisasi	14	77,7
5. Kepemimpinan	31	81,5
6. Perencanaan	29	85,2
7. Dukungan	33	86,8
8. Operasi	21	80,7
9. Evaluasi Kinerja	26	92,8
10. Perbaikan	15	83,3
Total	169	84,5

Tabel 4 menunjukkan bahwa nilai persentase pemenuhan masing-masing klausul ISO 14001 :2015 di PT. AZ dengan skor 169 yang mana masuk dalam kategori pemenuhan tingkat lanjut.

Klausul konteks organisasi (4.1) merupakan klausul baru pada ISO 14001 versi terbaru. Persyaratan pertama dalam standar SML adalah menentukan konteks dari organisasi dalam SML. Organisasi harus menentukan isu internal dan eksternal yang relevan dengan tujuan dan yang dapat berpengaruh pada kemampuan untuk mencapai hasil yang diharapkan dari sistem manajemen lingkungan. Isu tersebut harus mencakup kondisi lingkungan yang terpengaruh oleh atau mampu mempengaruhi organisasi (SNI ISO 14001 : 2015).

Isu merupakan topik penting bagi organisasi dan harus didiskusikan. Dalam menetapkan isu harus mencakup kondisi lingkungan seperti iklim, kualitas udara, kualitas air dan sebagainya. Dalam menentukan isu internal dan eksternal dapat dilakukan dengan metode SWOT untuk melihat faktor kekuatan dan kelemahan organisasi. Dengan mengidentifikasi Keadaan eksternal (budaya, hukum, peraturan, dll) dan internal dari organisasi (kegiatan, produk jasa, kemampuan, dll) akan mengarah kepada harapan dan kebutuhan pihak berkepentingan pada klausul 4.2 untuk membantu dalam menentukan elemen-elemen dan ruang lingkup SML (4.3) dalam organisasi tersebut. Sub klausul 4.1, 4.2, dan 4.3 merupakan perubahan mayor dari versi ISO tahun 2004 yang mana sebelumnya lebih difokuskan kepada organisasi (BSI,2014).

Memahami kebutuhan dan harapan pihak berkepentingan adalah dengan menentukan pihak berkepentingan yang relevan terhadap jalannya organisasi seperti pemerintah, kontraktor, konsumen, karyawan, pemegang saham dan sebagainya. Dengan mengidentifikasi kebutuhan dan harapan tersebut nantinya yang menjadi kewajiban bagi organisasi untuk mentaatinya. Selain itu persyaratan yang wajib ditaati antara lain adalah keputusan pemerintah serta peraturan perundang-undangan.

Selanjutnya barulah organisasi dapat menentukan ruang lingkup SML. Selain mempertimbangkan kebutuhan dan harapan pihak berkepentingan, dalam penentuan ruang lingkup SML juga perlu mempertimbangkan seluruh kegiatan atau aktifitas organisasi serta produk dan jasanya. Lingkup SML merupakan syarat yang wajib dipelihara sebagai informasi terdokumentasi dan tersedia bagi pihak berkepentingan.

Jika dilihat pada perusahaan yang menjadi tempat objek studi kasus penelitian ini yaitu PT. AZ telah mencapai 84,5% pemenuhan persyaratan SML ISO 14001 :2015. Namun, bila dilihat pada Tabel 4. Klausul 4 tentang Konteks Organisasi mendapatkan nilai persentase paling rendah. Hal ini dapat dianggap wajar bila mengingat klausul ini

merupakan tambahan baru tetapi apabila dilihat lebih jauh PT. AZ telah menetapkan isu eksternal dan internal yang dapat memengaruhi perusahaan melalui metode analisis SWOT. Namun, pada penentuan kondisi lingkungan yang dipengaruhi maupun memengaruhi oleh perusahaan tidak didapatkan data ataupun dokumen yang berkaitan dengan hal tersebut.

Untuk sub klausul 4.2 perusahaan sudah membuat daftar kebutuhan dan harapan pihak berkepentingan (karyawan, investor, supplier, pemerintah, pelanggan, lembaga keuangan, masyarakat sekitar dan LSM) yang relevan serta telah membuat rencana tindak lanjutnya tetapi tidak semua kebutuhan harapan dilaksanakan. Selain itu, menurut hasil observasi lapangan dan dokumen yang tidak ditemukan adalah dokumen yang berisi dokumen otoritas dan kemampuan untuk melakukan kontrol dan pengaruh serta dokumen ruang lingkup belum tersedia untuk seluruh pihak berkepentingan. Hal ini dapat disebabkan karena kurangnya pengawasan terhadap kelengkapan dokumen yang tidak bersifat wajib dan dalam penentuan hal-hal seperti isu-isu eksternal internal serta kebutuhan dan harapan pihak berkepentingan memerlukan waktu dan dilakukan secara bertahap dengan meningkatkan persen pemenuhan setiap tahunnya, sehingga dengan masa transisi selama 3 tahun diberikan oleh ISO masih belum cukup bagi perusahaan untuk menerapkan seluruh standar secara khusus pada persyaratan baru. Waktu untuk penerapan pun bergantung pada jumlah karyawan dan semakin banyak sumber daya, tenaga ahli, pelatihan serta frekuensi audit maka semakin cepat penerapannya.

PENUTUP

Kesimpulan

Adapun kesimpulan dari hasil penelitian yaitu tingkat implementasi Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001:2015 di PT. AZ yang diukur dengan *checklist* GEMI adalah sebesar 84,5% dengan persentase terendah pada klausul konteks organisasi yaitu sebesar 77% yang merupakan klausul tambahan baru pada versi 2015. Jika dilihat angka 77% sudah cukup tinggi tetapi merupakan angka paling rendah jika dibandingkan dengan persentase penerapan klausul lain yang rata-rata sudah mencapai angka 80%. Sehingga dalam masa transisi dari ISO 2004 ke versi 2015 yaitu selama 3 tahun, PT. AZ masih membutuhkan waktu dalam penerapan secara keseluruhan khususnya pada klausul tambahan baru yaitu klausul konteks organisasi.

Saran

Perlunya untuk melakukan pelatihan pegawai dan tinjauan manajemen lebih daripada yang dijadwalkan serta melengkapi dokumen-dokumen yang dibutuhkan agar tingkat penerapan untuk klausul 4 dan lainnya dapat meningkat. Selain itu dapat mempertimbangkan penerapan konsep *Paperless Office* untuk mendukung program hemat biaya dan sumber daya serta program 3R perusahaan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada dosen pembimbing skripsi, ibu Dian Rahayu Jati S.T, M.Si dan ibu Suci Pramadita S.T, M.T serta, dosen penguji skripsi bapak Kiki Prio Utomo, S.T, M.Sc ibu Laili Fitria S.T, M.T, dan PT. AZ serta semua pihak yang terlibat dan membantu penulis selama proses pengerjaan penelitian yang tidak dapat diucapkan satu persatu.

DAFTAR PUSTAKA

- British Standard Institution (BSI).2014. ISO 14001 Transition Guide. Diakses Tanggal 12 Desember 2019. <https://www.bsigroup.com/en-GB/iso-14001-environmental-management/>.
- Cascio, Joseph. 1996. *ISO 14000 Guide : the new international environmental management standards*. McGraw-Hill Companies.
- Global Environmental Management Initiative. (GEMI) ISO 14001:2015 Self-Assessment Checklist. Diakses tanggal 9 April 2019. <http://gemi.org/solutions/solutions-interactive/iso-14001-2015-checklist/>.
- Herdiansyah, Haris. 2010. Metode Penelitian Kualitatif untuk Ilmu-Ilmu Sosial. Salemba Humanika. Jakarta
- International Standard Organization (ISO)-a. Introduction to ISO 14001:2015. https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/archive/pdf/en/introduction_to_iso_14001.pdf.
- Ramadhanti, Fadhlillah. 2013. Kajian Sistem Manajemen Lingkungan Iso 14001: 2004 Pada Pt Coca Cola Bottling Plant Amatil Indonesia Cibitung. Skripsi. Departemen Manajemen Fakultas Ekonomi Dan Manajemen Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Morrow, David. 2002. Adopting Corporate Environmental Management System : Motivations and Results of ISO 14001 and EMAS Certification. *Journal Vol. 20, pp 159-171*. Elsevier Science Ltd. Great Britain.
- SNI ISO 14001: 2015 Sistem Manajemen Lingkungan Persyaratan dengan Panduan Penggunaan. Badan Standarisasi Nasional.
- Susanto, Arif dan Mulyono, Nur Budi. 2017. The Transitional Change On The Implementation Of Iso 14001:2015 In Copper Ore Mill – Case Study. *Journal of Ecological Engineering Vol. 8 Issues 5, Page 37-49*. Universitas Diponegoro. Semarang, Indonesia.
- Suryosagoro, Sabuaji Brastowo. 2013. Analisis Kondisi Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (SMK3) Pada Proyek Konstruksi Menuju Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 (Studi Kasus : Proyek Alila Suite SCBD oleh PT. Utama Karya (Persero)). *E-Jurnal Matriks Teknik Sipil Vol. 1 No. 4*. Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret. Surakarta.