

Evaluasi perkembangan penerapan sistem manajemen lingkungan ISO-14001: studi kasus tiga industri di Jabotabek

Rustiawan Anis

Deskripsi Dokumen: <http://lib.ui.ac.id/opac/themes/libri2/detail.jsp?id=70809&lokasi=lokal>

Abstrak

Salah satu hasil penting KTT Bumi (1992) adalah menempatkan aspek lingkungan sebagai faktor yang berpengaruh dalam perdagangan barang dan jasa, dan melahirkan suatu pendekatan baru dalam pengelolaan lingkungan, yaitu pendekatan berorientasi pasar (market-based oriented). Pendekatan tersebut melahirkan preferensi baru dalam pengaturan standar-standar lingkungan yang berlaku global dan bersifat sukarela (voluntary), serta digunakan sebagai acuan dalam perdagangan internasional. Salah satu standar lingkungan internasional tersebut adalah standar manajemen lingkungan seri ISO-14000, dan salah satunya adalah standar sistem -manajemen lingkungan (SML) ISO-14001.

SML ISO-14001 merupakan salah satu alat atau perangkat manajemen lingkungan guna mencapai perbaikan berkelanjutan dalam pengelolaan dan pengendalian dampak lingkungan (continual improvement). Penerapan SML ISO-14001 relatif baru, sejak terbit tahun 1996 sampai pertengahan tahun 2000 diperkirakan lebih dari 14,000 organisasi di dunia telah meraih sertifikat SML ISO-14001, dimana 70 organisasi diantaranya berada di Indonesia. Dalam penerapannya, beberapa kalangan masih meragukan efektifitas penerapan SML ISO-14001 dalam mendukung tercapai dan terpeliharanya perbaikan lingkungan yang berkelanjutan (continual improvement). Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk meneliti perkembangan penerapan SML ISO-14001 pada organisasi yang telah menerapkan dan meraih sertifikat SML ISO-14001.

2. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang dilakukan pada tiga organisasi yang telah menerapkan dan meraih sertifikat SML ISO-14001 paling sedikit dua tahun adalah:

a. Untuk mengetahui tingkat perkembangan penerapan SML ISO-14001;

b. Untuk mengetahui pola kinerja lingkungan (operasional);

c. Untuk mengetahui tingkat ketaatan terhadap peraturan lingkungan;

d. Untuk mengetahui manfaat yang diperoleh setelah menerapkana dan meraih sertifikat SML ISO-14001

3. Hipotesis

Hipotesis kerja penelitian adalah organisasi yang telah menerapkan dan meraih sertifikat SML ISO-14001

paling sedikit dua tahun memiliki:

a. Perkembangan SML yang lebih baik dari persyaratan minimum standar ISO-14001;

b. Pola kinerja lingkungan (operasional) yang cenderung semakin membaik dari waktu ke waktu;

c. Tingkat ketaatan terhadap peraturan lingkungan yang cenderung semakin meningkat dari waktu ke waktu;

d. Manfaat nyata penerapan SML.

4. Metode Penelitian

Objek penelitian dibatasi pada 3 (tiga) organisasi industri yang telah memperoleh sertifikat SML ISO-14001 dan telah menerapkan SML paling sedikit dua tahun, serta berlokasi di wilayah Jabotabek. Lingkup periode waktu yang diteliti pada objek penelitian adalah sejak SML pertama kali diterapkan sampai waktu penelitian dilaksanakan.

Instrumen penelitian divalidasi oleh lima ahli di bidang metodologi penelitian dan SML ISO-14001. Sebelas Orang ahli melakukan penilaian tingkat kepentingan prinsip dan elemen penerapan SML ISO-14001 dengan metode proses analisis hirarki (PAH) yang diolah dengan software Expert Choice Version 9.0.

Metode pengumpulan data lapangan menggunakan teknik audit SML, dengan instrumen: (a) daftar ujilperiksa skor tertimbang (weighting score checklist); (b) kuesioner; dan (c) daftar isian kinerja. Data dianalisis dengan menggunakan analisis statistik deskriptif, mencakup: (a) analisis kesenjangan (gap analysis); (b) analisis tabel dan grafik; dan (c) analisis kecenderungan (trend analysis) regresi kurva linier.

5. Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian yang diperoleh adalah sebagai berikut:

a. Penilaian ahli dengan metode PAH menunjukkan ada perbedaan tingkat kepentingan prinsip dan elemen penerapan SML ISO-14001, yaitu: prinsip pelaksanaan dan operasi (0.335), prinsip pemeriksaan dan tindakan koreksi (0.237), komitmen dan kebijakan (0.229), dan prinsip perencanaan (0.199). Sedangkan lima elemen dengan tingkat kepentingan relatif tertinggi adalah: kebijakan lingkungan (0.124), kaji ulang manajemen (0.105), pengendalian operasi (0.088), ketidaksesuaian, tindakan koreksi, pencegahan (0.083), dan struktur-tanggungjawab (0.071).

b. Rerata skor penerapan SML ISO-14001 masing-masing organisasi penelitian adalah 54.6% (PT.ABC), 58.2% (PT.OPQ), dan 63.2% (PT.XYZ). Skor tersebut menunjukkan tidak ada perbedaan yang besar dalam penerapan SML ISO-14001 pada ketiga organisasi penelitian.

c. Rerata perkembangan (skor beyond ISO) masing-masing organisasi penelitian adalah 76.1%-(PT.ABC), 87.8% (PT.OPQ), dan 103.9% (PT.XYZ). Skor tersebut menunjukkan penerapan SML ISO-14001 pada ketiga organisasi penelitian telah melampaui persyaratan minimum standar ISO-14001.

d. Kinerja lingkungan (operasional) ketiga organisasi penelitian belum seluruhnya menunjukkan kecenderungan yang semakin membaik dari waktu ke waktu. Kinerja operasional dipengaruhi oleh: (1) tingkat kepedulian karyawan; (2) pemantauan kinerja manajemen; (3) evaluasi kinerja operasional; dan (4) alokasi biaya lingkungan.

e. Tingkat ketaatan terhadap peraturan lingkungan pada ketiga organisasi penelitian belum menunjukkan kecenderungan yang semakin meningkat dari waktu ke waktu. Kinerja ketaatan terhadap peraturan lingkungan dipengaruhi oleh: (1) tingkat pengetahuan dan pemahaman peraturan lingkungan; (2) mekanisme inspeksi lingkungan; (3) pengkajian manfaat dan biaya; dan (4) mekanisme tindakan koreksi dan pencegahan.

f. Manfaat nyata yang diperoleh organisasi penelitian selama menerapkan SML ISO-14001 dua tahun atau lebih adalah kerapihan dan kebersihan, serta meningkatnya kepedulian lingkungan karyawan.

g. Kesenjangan penerapan SML ISO-14001 terhadap praktik manajemen lingkungan terbaik (BEMP-best environmental management practices) terletak pada pendekatan rancangan sistem yang belum sepenuhnya tepat dan konsisten, baik dari segi orientasi sistem maupun karakteristik efektifitas sistem.

6. Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian adalah sebagai berikut:

Penerapan SML ISO-14001 pada ketiga organisasi penelitian telah berkembang lebih baik dari persyaratan minimum standar SML ISO-14001, namun masih memiliki kesenjangan relatif terhadap praktik manajemen lingkungan terbaik (BEMP-best environmental management practices);

Pola kinerja lingkungan (operasional) pada ketiga organisasi penelitian belum seluruhnya menunjukkan kecenderungan yang semakin membaik dari waktu ke waktu selama periode dua tahun lebih penerapan SML ISO-14001;

Tingkat ketaatan terhadap peraturan lingkungan pada ketiga organisasi penelitian belum menunjukkan kecenderungan yang semakin meningkat dari waktu ke waktu selama periode dua tahun lebih penerapan SML ISO-14001.

Manfaat nyata yang diperoleh organisasi penelitian setelah menerapkan SML ISO-14001 dua tahun lebih adalah kerapihan dan kebersihan, serta meningkatnya kepedulian lingkungan karyawan.

