

ANALISIS IMPLEMENTASI STANDAR SISTEM MANAJEMEN LINGKUNGAN ISO 14001:2015 DAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN ISO 45001:2018 PADA PROYEK STADION BAWELLA KOTA SORONG

Wennie Mandela¹, Carolina Sitorus Pane²

^{1,2}Politeknik Saint Paul Sorong
Email: wennie.mandela14@jurnal.com

Abstrak

ISO 14001:2015 adalah standar Internasional yang diterbitkan ISO mengenai sistem manajemen lingkungan yang bermanfaat untuk mengurangi pencemaran, peningkatan kinerja SML, meningkatkan kepuasan konsumen, dan pemenuhan peraturan lingkungan, sedangkan ISO 45001:2018 adalah standar sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja, manfaat dari penerapannya adalah untuk mengurangi angka kecelakaan kerja dan memperhitungkan risiko dan bahaya. Gap analysis adalah metode yang dipakai pada penelitian ini, metode ini berguna dalam mengidentifikasi serta mengevaluasi keadaan proyek saat ini. Dari hasil gap analysis didapatkan nilai gap pada ISO 14001:2015 sebesar 34% nilai tersebut menunjukkan perbaikan yang harus dilakukan, kemudian untuk ISO 45001:2018 nilai gap sebesar 17%.

Kata kunci : ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, Gap Analysis, Sistem Manajemen Lingkungan, SMK3

1. PENDAHULUAN

Industri konstruksi merupakan salah satu sektor yang memiliki tingkat risiko tinggi terhadap keselamatan dan kesehatan kerja (K3) serta dampak lingkungan. Aktivitas konstruksi berpotensi menimbulkan kecelakaan kerja, pencemaran lingkungan, penggunaan sumber daya yang tidak efisien, serta berbagai dampak negatif lainnya apabila tidak dikelola melalui sistem manajemen yang baik. Oleh karena itu, perusahaan konstruksi dituntut untuk menerapkan sistem manajemen yang mampu menjamin keselamatan pekerja, melindungi lingkungan, serta memenuhi persyaratan peraturan dan standar internasional.

Salah satu standar yang banyak diterapkan adalah ISO 14001:2015 tentang Sistem Manajemen Lingkungan (SML) dan ISO 45001:2018 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3). Penerapan ISO 14001:2015 bertujuan untuk mengendalikan dampak lingkungan, meningkatkan kinerja lingkungan, mencegah pencemaran, serta memastikan kepatuhan terhadap peraturan yang berlaku. Sementara itu, ISO 45001:2018 berfokus pada pengendalian risiko keselamatan dan kesehatan kerja melalui identifikasi bahaya, penilaian risiko, serta penerapan tindakan pengendalian yang efektif sehingga mampu mengurangi angka kecelakaan dan penyakit akibat kerja.

Proyek Pembangunan Stadion Bawella Kota Sorong yang berlokasi di Jalan Arfak No. 47, Kampung Baru, Kota Sorong merupakan salah satu proyek konstruksi yang dilaksanakan oleh PT Andhika Surya Eramitra. Sebagai proyek dengan karakteristik pekerjaan konstruksi yang

kompleks, pelaksanaan kegiatan memiliki potensi risiko terhadap lingkungan maupun keselamatan kerja. Oleh karena itu, penerapan Sistem Manajemen Lingkungan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja menjadi aspek penting untuk mendukung keberhasilan proyek sekaligus meningkatkan kepercayaan para pemangku kepentingan.

Meskipun perusahaan telah menerapkan berbagai prosedur pengelolaan lingkungan dan K3, tingkat kesesuaiannya terhadap persyaratan ISO 14001:2015 dan ISO 45001:2018 belum pernah dievaluasi secara menyeluruh. Selain itu, proses pengajuan sertifikasi kedua standar tersebut memerlukan pemenuhan berbagai persyaratan dan dokumen yang harus dipersiapkan secara sistematis. Kondisi ini menyebabkan perusahaan perlu mengetahui sejauh mana sistem manajemen yang telah diterapkan telah memenuhi persyaratan standar internasional serta aspek-aspek yang masih memerlukan perbaikan.

Salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengevaluasi tingkat kesesuaian tersebut adalah gap analysis. Metode ini membandingkan kondisi aktual organisasi dengan persyaratan yang ditetapkan dalam standar sehingga dapat mengidentifikasi kesenjangan (gap), menentukan tingkat kesiapan organisasi dalam memperoleh sertifikasi, serta menyusun rekomendasi tindakan perbaikan secara terarah. Hasil gap analysis juga menjadi dasar bagi manajemen dalam menyusun strategi peningkatan kinerja sistem manajemen lingkungan dan keselamatan kerja secara berkelanjutan.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat kesesuaian

penerapan Sistem Manajemen Lingkungan berdasarkan ISO 14001:2015 dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja berdasarkan ISO 45001:2018 pada Proyek Pembangunan Stadion Bawella Kota Sorong menggunakan metode gap analysis. Secara khusus, penelitian ini bertujuan untuk: (1) menentukan nilai kesenjangan antara kondisi aktual proyek dengan persyaratan ISO 14001:2015 dan ISO 45001:2018; serta (2) mengidentifikasi persyaratan yang belum terpenuhi dan merumuskan rekomendasi tindakan perbaikan sebagai dasar peningkatan implementasi sistem manajemen dan persiapan menuju sertifikasi ISO.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengertian ISO

ISO adalah suatu pedoman dan persyaratan yang digunakan suatu organisasi untuk menghasilkan produk yang bermutu dan sesuai dengan keinginan pelanggan (Djarmiko dan Junaedi 2011).

ISO atau international organization for standardization, merupakan satu badan penetap standar dalam lingkup internasional, organisasi pengelola standar internasional ini telah didirikan sejak tanggal 23 februari 1947 di geneva-swiss. Dalam ISO terdiri dari wakil- wakil badan standarisasi nasional dari setiap negara.

Perusahaan-perusahaan di masa sekarang ini bisa bersaing secara global dan mempunyai standar ISO akan memiliki kualitas produk yang dapat di percaya. Oleh karena itu hal ini menjadi suatu yang penting untuk dapat dipakai dalam pengelolaan bisnis, dengan adanya standar ISO akan mendukung perusahaan dalam menerapkan suatu manajemen khusus untuk membantu mengetahui kinerja perusahaan.

Pada umumnya telah terdapat beberapa jenis standar yang di keluarkan oleh organisasi ini yaitu, sistem manajemen lingkungan ISO 14001:2015, dan sistem manajemen keselamatan ISO 45001:2018, ini sudah banyak diterapkan oleh sejumlah perusahaan yang ada di indonesia. Adapun manfaat ISO ini ialah, untuk meningkatkan kredibilitas perusahaan, meningkatkan atau mendapatkan kepercayaan konsumen, adanya jaminan kualitas standar internasional, dapat mengoptimalkan kinerja karyawan, dan juga meningkatkan image atau brand perusahaan menjadi lebih baik

2.2. Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001:2015

ISO 14001:2015 merupakan standar tentang sistem manajemen lingkungan (SML) yang berlaku secara internasional, ini adalah badan standarisasi bagi organisasi atau perusahaan yang secara rinci mengatur mengenai sistem lingkungan, ini berfungsi untuk memastikan proses yang digunakan dan produk yang dihasilkan memenuhi komitmen terhadap lingkungan. ISO 14001:2015 merupakan versi terbaru yang menggantikan ISO 14001:2004, ISO 14001:2015 di terbitkan pada tanggal 15 september 2015.

2.3. Sistem Manajemen K3 ISO 4500:2018

ISO 45001:2018 merupakan standar tentang manajemen keselamatan dan kesehatan kerja, ini adalah standar internasional yang menetapkan persyaratan untuk sistem manajemen k3, standar ini memungkinkan setiap organisasi atau perusahaan aktif dalam meningkatkan kinerja K3 untuk tujuan pencegahan kecelakaan kerja karena aktivitas pekerjaan.

ISO 45001:2018 tentang sistem manajemen K3 telah di publikasikan oleh ISO pada tanggal 12 maret 2018, kemudian diadopsi secara identik oleh BSN menjadi SNI ISO

45001:2018. SNI ISO 45001:2018 dapat digunakan oleh organisasi apapun tanpa memandang ukuran dan jenis organisasi baik organisasi berukuran besar, sedang maupun kecil. Seperti halnya dengan ISO 14001:2015, ISO ini menggunakan pola yang sama yaitu "*plan- do-check-act*" (PDCA).

2.4. Analisis Statistik Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah prosedur yang teratur dan standar untuk menghasilkan data yang diperlukan, teknik pengumpulan data memerlukan langkah yang strategis dan sistematis untuk mendapatkan data yang valid sesuai dengan kenyataan.

Data dapat diperoleh dengan berbagai cara, yaitu wawancara melalui tatap muka secara langsung, telepon dan media elektronik lainnya, kuisioner yaitu dilakukan pembagian kuisioner media tertulis baik kertas, email, rekaman langsung kepada responden. (Sugiyono 2014). Observasi pengamatan secara langsung ke objek penelitian dengan atau tanpa videotape ataupun rekaman audio.

Wawancara merupakan teknik mengumpulkan yang dilakukan secara langsung oleh peneliti dalam bentuk tanya jawab atau wawancara dengan narasumber atau sumber data secara langsung, *handphone*, serta media elektronik lainnya, teknik pengumpulan data dengan wawancara biasanya dilakukan untuk studi pendahuluan. Quisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan sederet pertanyaan untuk di jawab oleh responden dapat di serahkan kepada responden secara pribadi melalui media tertulis atau lewat email, dan rekaman. Observasi ini dilakukan secara langsung pengamatan di tempat terhadap objek penelitian untuk diamati menggunakan pancaindra, peneliti melihat secara langsung ke objek yang diteliti untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan.(Riduwan 2004).

Pengertian GAP Analysis

Gap analysis adalah proses yang digunakan untuk memutuskan keadaan dan tujuan suatu proyek dengan cara membandingkan kinerja saat ini dengan kinerja yang diharapkan

(franklin 2006:2).

Gap analysis adalah alat yang digunakan untuk mengetahui mengenai kondisi aktual yang sedang berjalan di perusahaan tersebut, untuk kemudian di perbandingkan dengan sumber daya perusahaan tersebut. Hal tersebut dilakukan agar dapat mengetahui apakah suatu perusahaan sudah bergerak di proses bisnisnya secara optimal untuk memaksimalkan kinerja perusahaan tersebut (hoffman dan bateson 2006).

Metode gap analysis adalah metode dalam mengukur agar diketahui kesenjangan (Gap) yang ada antara kinerja suatu variabel dengan harapan konsumen terhadap variabel tersebut. Gap Analysis merupakan bagian dari metode IPA (Importance-Performance Analysis), gap analysis didefinisikan oleh IT infrastucture library (ITIL) adalah aktivitas yang membandingkan 2 macam data dan mengidentifikasi. Dengan melakukan gap analysis dapat dilakukan identifikasi untuk mengetahui yang menjadi kebutuhan yang dapat menghubungkan kesenjangan yang terjadi (admaja, 2013). Gap analysis merupakan sebuah fase untuk menyelesaikan suatu masalah dengan menemukan kesenjangan dan mengisi kesenjangan tersebut untuk mencapai kondisi yang diharapkan, yaitu bagaimana ini memabantu dalam mengidentifikasi

kesenjangan yang ada antara standar ISO 14001:2018, iso 45001:2018 dengan proses organisasi perusahaan.

Manfaat GAP Analysis

Dilihat dari uraian diatas, maka dapat diketahui manfaat dari gap analysis yaitu:

1. Untuk menilai atau mengukur seberapa besar kesenjangan antara kinerja aktual dengan standar kerja yang diharapkan tercapai.
2. Dapat mengetahui peningkatan atau perbaikan kinerja yang diperlukan untuk menutupi kesenjangan tersebut.
3. Menjadi suatu dasar dalam pengambilan keputusan terkait prioritas serta biaya yang diperlukan untuk memenuhi standar sistem manajemen lingkungan ISO 14001:2015, dan sistem manajemen keselamatan ISO 45001:2018

3. METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Penelitian dilakukan di proyek Stadion Bawella Kota Sorong, yang beralamat di jalan Arfak No.47, kampung Baru kota Sorong. Objek yang di teliti sebagai sumber data dalam penelitian ini berupa dokumen sistem manajemen lingkungan ISO 14001:2015 dan dokumen sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja ISO 45001:2018, yang dihubungkan dengan syarat dalam implementasi. kemudian pegamatan langsung dilokasi proyek dan wawancara dengan ahli konstruksi K3 proyek, dan kontraktor pelaksana untuk mendapatkan informasi lebih mengenai keadaan pada proyek saat ini.

3.2. Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, metode yang di pakai yaitu metode deskriptif kualitatif yaitu pengamatan langsung (observasi) dan wawancara langsung di lapangan. Metode ini digunakan karena sumber data yang diambil dan di pakai oleh penulis merupakan keadaan yang diamati dilapangan proyek stadion bawella kota sorong.

Pada penelitian ini di peroleh data primer dengan observasi langsung ke lokasi proyek untuk melihat secara langsung segala sarana, fasilitas, dan proses pekerjaan Proyek Stadion Bawella Kota Sorong. Selanjutnya dilakukan identifikasi dokumen SMK3 dan SML yang telah dimiliki oleh perusahaan. Berikut adalah beberapa dokumen antara lain kebijakan

lingkungan, sasaran lingkungan, visi dan misi, kebijakan kesehatan dan keselamatan kerja, dokumen K3 (manual, prosedur dan intruksi kerja), laporan P2K3 dan sertifikat ahli K3 umum.

3.3. Metode Penelitian

Pada penelitian ini metode yang digunakan adalah gap analysis ini metode yang tepat dalam mengukur kesenjangan, gap analysis merupakan bagian dari metode IPA (Importance Performance Analysis), berikut dibawah ini merupakan langkah-langkah melakukan gap analisis pada penelitian ini :

1. Penentuan *Score* Gap Analysis

Tabel 1. Kriteria Skor Evaluasi Pelaksanaan Aktivitas

Score	Pengertian
1	Apabila perusahaan tidak memahami apa yang dibutuhkan dan tidak melaksanakannya.
2	Jika perusahaan menyadari pentingnya aktivitas, tetapi tidak melaksanakannya.
3	Jika perusahaan mempunyai dokumen, tetapi belum menerapkannya atau dilaksanakan namun tidak dicatat.
4	Perusahaan melaksanakan aktivitas, tetapi tidak konsisten.
5	Bila perusahaan melaksanakan aktivitas dengan baik (konsisten).

2. Penilaian Checklist pada penilaian checklist, ini dilakukan oleh responden yang memiliki kompetensi yang cukup, pada penelitian ini dilakukan oleh K3 kontraktor diproyek, kemudian checklist ini harus berdasarkan keadaan saat ini yang ada di proyek.

3. Penilaian Gap dilakukan untuk mengetahui berapa besar nilai gap yang didapatkan pada SML dan SMK3 dalam proyek. Semakin kecil nilai gap yang didapat maka semakin baik. Nilai persentase didapatkan dengan menjumlahkan seluruh score setiap variabel kemudian dibagi dengan score maksimal pada variabel tersebut, perhitungan dapat dilakukan dengan pendekatan berdasarkan rumus 3.1, nilai persentase yang diperoleh menunjukan kesiapan dalam implementasian ISO 14001:2015 dan ISO 45001:2018, dapat dilihat pada tabel 3.2.

$$\text{Gap} = \frac{\text{Skor}}{\text{Nilai Total}} \times 100\% \dots\dots\dots (1)$$

Dimana:

Skor = penilaian setiap klaususl (observasi) nilai total = skor maximum yang diharapkan

Tabel 2. Range Gap Analysis

Score	Uraian
75%–100%	Organisasi siap dalam melengkapi Sistem Manajemen Lingkungan (SML) berdasarkan ISO 14001:2015 dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) berdasarkan ISO 45001:2018, serta siap melaksanakan proses sertifikasi.
50%–74%	Organisasi perlu melakukan perbaikan terhadap penerapan SML dan SMK3 sebagai persiapan menuju pemenuhan persyaratan ISO 14001:2015 dan ISO 45001:2018.
1%–49%	Penerapan SML dan SMK3 pada proyek masih memerlukan perbaikan yang signifikan karena tingkat kesesuaiannya masih jauh dari persyaratan Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001:2015 dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja ISO 45001:2018.

3.4. Prosedur Pelaksanaan Penelitian

Prosedur yang di buat untuk digunakan dalam proses penelitian ini iyalah sebagai berikut:

1. Tahap persiapan, dilakukan survey lapangan yaitu survey ke lokasi proyek stadion bawella kota sorong.
2. Studi pendahuluan, dilakukan pengumpulan data oleh penulis tentang sistem manajemen lingkungan ISO 14001:2018, dan sistem manajemen keselamatan ISO 45001:2018 pada perusahaan, studi literatur dilakukan dengan mencari sumber referensi yang berhubungan dengan topik penelitian ini.
3. Observasi lapangan dan wawancara, observasi dilakukan dengan melihat secara langsung dan berkeliling di sekitar area proyek untuk mengetahui bagaimana para pekerja melakukan aktivitasnya, kemudian wawancara yang dilakukan dengan ahli K3 proyek untuk berdiskusi mengenai keadaan

- proyek untuk mengetahui kendala apa yang terjadi dalam proyek tersebut.
4. Identifikasi data, ini dilakukan dengan melihat dokumen sistem manajemen lingkungan dan sistem manajemen K3 yang sudah ada dengan menggunakan checklist ISO 14001:2015, dan ISO 45001:2018.
 5. Melakukan gap analysis, dan menghitung gap. Gap dilakukan dengan membandingkan keadaan yang sekarang terjadi dengan yang seharusnya di capai, perbandingan ini dengan cara menilai setiap dokumen yang telah di buat oleh perusahaan. Perhitungan gap analysis, ini akan dilakukan setelah proses gap analysis checklist, untuk memperoleh penilaian dilakukan terhadap setiap standar berdasarkan observasi, penilaian dilakukan dari klausul 4 sampai dengan 10, ketika telah diketahui skor dari masing-masing klausul maka akan dilakukan perhitungan persentase untuk mengetahui sejauh mana penerapan SML ISO 14001:2015, dan K3 ISO 45001:2018 telah dilakukan, selanjutnya hasil penilaian yang di dapat dari observasi akan dihitung dengan menggunakan persamaan 1.
 6. Kesimpulan, pada tahap akhir penelitian akan dilakukan penarikan kesimpulan dari hasil penelitian yang telah di dilakukan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Data Checklist

Pengolahan data dilakukan dengan cara yaitu checklist dokumen yang di susun dalam tabel, dokumen tersebut di nilai berdasarkan checklist kelengkapan dokumen ISO 14001:2015, dan ISO 45001:2018 setelah dicek kelengkapannya kemudian akan di lakukan penilaian untuk setiap pernyataan klausul. Setelah melakukan checklist pada setiap

pernyataan dari sub klausul yang setiap score berdasarkan pada penegertian pada tabel 3.1 berikut adalah rekapitulasi penilaian checklist.

Tabel 3. Rekapitulasi Penilaian Checklist ISO 14001:2015

Score	Sub Klausul
1	–
2	4.1, 6.1, 6.1.2, 6.2.2, 8.1, 9.3
3	6.2.1, 9.1.1, 10.2
4	5.1, 7.4.1, 7.4.2, 8.2, 9.1.2, 9.2.2
5	4.2, 4.3, 5.2, 7.5.2, 7.5.3

Tabel 4. Rekapitulasi Penilaian Checklist ISO 45001:2018

Score	Sub Klausul
1	–
2	4.1
3	4.3, 7.2, 8.1.3, 9.1.2, 9.3
4	5.1, 5.4, 6.1, 7.3, 7.4, 7.5.1, 7.5.2, 8.1.2, 8.1.4, 8.1.4.2, 8.2, 9.1.1, 9.2.1, 10.1, 10.2.1
5	4.2, 5.2, 6.1.2, 6.1.3, 6.2.1, 6.2.2, 7.1, 7.5.3, 8.1.1, 8.6

Sesudah melakukan rekapituasi penilaian checklist maka akan di dapatkan skor. Dari skor setiap sub klausul tersebut akan di jumlahkan berdasarkan klausul masing-masing sehingga didapatkan skor checklist, skor maksimal adalah skor tertinggi yang dapat di capai setiap klausul. Kemudian skor checklist di hitung bersama dengan skor maksimal dengan rumus 3.1, dari perhitungan tersebut akan diperoleh persentase dari setiap klausul. Ini dilakukan untuk mengetahui Gap yang ada serta sejauh mana penerapan sistem manajemen lingkungan ISO 14001:2015 dan manajemen keselamatan ISO 45001:2018 pada proyek stadion bawella kota Sorong. Berikut adalah hasil perhitungan untuk mengetahui persentase dari masing-masing klausul:

Tabel 5. Persentase penilaian setiap klausul ISO 14001:2015

Klausul	Skor Checklist	Skor Maksimal	Persentase Penilaian (%)
Konteks Organisasi	12	15	80%
Kepemimpinan	9	10	90%
Perencanaan	13	20	45%
Dukungan	18	20	90%
Operasi	6	10	60%
Evaluasi Kinerja	12	20	45%
Perbaikan	3	5	60%
Nilai Penerapan	73	100	66%
Nilai Gap Analysis			34%

Tabel 6. Persentase penilaian setiap klausul ISO 45001:2018

Klausul	Skor Checklist	Skor Maksimal	Persentase Penilaian (%)
Konteks Organisasi	10	15	67%
Kepemimpinan	13	15	87%
Perencanaan	24	25	96%
Dukungan	30	35	89%
Operasi	26	30	80%
Evaluasi Kinerja	16	20	80%
Perbaikan	7	10	70%
Nilai Penerapan	124	150	83%
Nilai Gap Analysis			17%

4.1. Analisis Implementasi ISO 14001:2015

Berdasarkan hasil perhitungan dapat dilihat pada tabel 5 diperoleh gap 34% dapat dilihat score sebesar 66% dengan perolehan nilai ini menunjukkan bahwa masih harus dilakukan perbaikan SML ISO 14001:2015 pada Proyek Stadion Bawella Kota Sorong.

Terdapat beberapa persyaratan yang seharusnya dijalankan dengan baik tetapi pada kenyataan belum dijalankan dengan baik dan konsisten. Hasil dari analisis kesenjangan ISO 14001:2015 disajikan pada tabel 5 di uraikan sebagai berikut :

1. Klausul 4 Konteks Organisasi

Klausul ini memperoleh nilai sebesar 80% dari hasil wawancara dan pengamatan langsung, proyek belum mengidentifikasi isu internal dan eksternal yang dapat mempengaruhi proyek, namun proyek sudah mengidentifikasi kebutuhan dan harapan pihak berkepentingan seperti karyawan/pekerja, masyarakat, stakeholder, dan telah menentukan ruang lingkup sistem manajemen lingkungan yaitu proyek stadion bawella kota sorong.

2. Klausul 5 Kepemimpinan

Nilai yang di peroleh pada klausul kepemimpinan adalah 90% ini menunjukkan proyek telah memperlihatkan kepemimpinan nya yang di terapkan dengan adanya struktur organisasi proyek, dan kebijakan perusahaan yang merupakan bentuk komitmen tertulis, kemudian kebijakan lingkungan yang telah ditetapkan namun belum didokumentasikan seperti di tempelkan di lokasi proyek.

3. Klausul 6 Perencanaan

Nilai yang diperoleh yaitu 45% ini menunjukkan proyek telah melakukan identifikasi bahaya , penilaian risiko dan peluang yang dikelola dalam dokumen prosedur manajemen risiko dan telah menentukan persyaratan hukum mengenai lingkungan, namun proyek belum menentukan aspek lingkungan dari kegiatan

proyek yang dilakukan, dan sasaran lingkungan yang telah ditetapkan.

4. Klausul 7 Dukungan

Nilai yang diperoleh dari klausul ini adalah 90% proyek telah menetapkan prosedur komunikasi internal dan eksternal (lampiran V), isu internal dilakukan dalam bentuk rambu petunjuk tempat buang sampah, dan spanduk Covid19 di area proyek, kemudian untuk membuat dan memperbaharui informasi terdokumentasi telah dilakukan dalam bentuk hardcopy maupun softcopy, untuk keamanan dari informasi terdokumentasi ini untuk hardcopy di cetak diberi label identifikasi, di distribusikan dan dikendalikan peredarannya, dan untuk informasi terdokumentasi yang berupa softcopy sebagai pemegang kontrol telah di tunjuk petugas IT.

5. Klausul 8 Operasi

Nilai yang di peroleh klausul ini adalah 60% proyek belum melakukan pengendalian operasional di tempat kerja, untuk limbah konstruksi belum di kelola dengan baik. Proyek telah memiliki prosedur tanggap darurat seperti kebakaran ini telah dilakukan simulasi sebagai persiapan terjadinya kondisi darurat, dan Covid-19. Proyek juga memiliki daftar nomor telfon penting yaitu nomor telfon polsek apabila sewaktu-waktu akan di perlukan.

6. Klausul 9 Evaluasi kinerja

Nilai yang diperoleh pada klausul ini adalah 45% yaitu belum dilakukannya evaluasi kinerja untuk memantau dan mengukur kinerja lingkungan nya walaupun sudah ada proses untuk pemantauan namun belum dilaksanakan pemantauan, pengukuran kinerja lingkungan, kepatuhan telah dilakukannya audit internal, proyek memiliki program audit internal dan audit telah didokumentasikan dalam bentuk laporan audit, selanjutnya untuk tinjauan manajemen belum dilaksanakan.

Dari hasil penelitian yang telah di bahas di atas, maka ada beberapa klausul yang perlu dilakukan perbaikan dalam sistem manajemen lingkungan yang mengacu pada persyaratan ISO 14001:2015 yaitu klausul 6 perencanaan, klausul 8 operasi, klausul 9 evaluasi kinerja, klausul 10 perbaikan.

4.2. Analisis Implementasi ISO 45001:2018

Berdasarkan perhitungan terdapat nilai gap 17% dilihat pada tabel 6 dan score sebesar 83% dengan nilai ini menunjukkan bahwa proyek stadion bawella kota Sorong siap untuk melengkapi dokumen SMK3 ISO 45001:2018 dan siap untuk melakukan sertifikasi.

Masih ada perbaikan SMK3 pada Proyek Stadion Bawella Kota Sorong yang perlu dilakukan dimana terdapat persyaratan yang seharusnya dijalankan tetapi pada kenyataan belum dijalankan dengan baik dan konsisten. Hasil dari analisis kesenjangan ISO 45001:2018 disajikan pada 5 di uraikan sebagai berikut :

1. Klausul 4 Konteks Organisasi

Nilai yang diperoleh adalah 67% menunjukkan bahwa belum ditentukan nya isu internal dan eksternal, selanjutnya mengidentifikasi harapan, kebutuhan pihak berkepentingan telah dilakukan yaitu salah satunya harapan dan kebutuhan pekerja, telah ditentukan nya ruang lingkup sistem manajemen K3.

2. Klausul 5 Kepemimpinan

Pada tabel 4.4 dapat dilihat nilai yang diperoleh sebesar 87% berdasarkan hasil wawancara manajemen puncak telah memperlihatkan kepemimpinan dan komitmen nya yaitu melaporkan kinerja SMK3 ke manajemen puncak, kemudian sudah ditentukannya kebijakan K3, dan telah disosialisasikan kebijakan K3 kepada para pekerja yang berada di dalam proyek, telah dibuat informasi terkait SMK3 yang jelas serta mudah dipahami seperti menempel informasi tentang K3 dalam lokasi proyek.

3. Klausul 6 Perencanaan

Dari tabel 4.4 nilai yang di peroleh sebesar 96% proyek belum membuat, merencanakan tindakan untuk mengatasi risiko dan peluang, kemudian proyek memiliki dokumen identifikasi bahaya serta penilaian risiko dan peluang, telah menentukan persyaratan hukum K3, proyek telah menetapkan sasaran K3, perencanaan untuk mencapai tujuan pemenuhan pengecekan APAR, kotak P3K, dan APD.

4. Klausul 7 Dukungan

Nilai yang diperoleh yaitu 89% organisasi telah telah mempersiapkan SDM(pekerja), peralatan (APD, APAR, dan Kotak P3K) untuk implementasi K3, dan juga telah dibuat persyaratan kompetensi untuk masing-masing tugas yaitu pelaksana, surviyor, logistik, quality, operator alat berat, dan harian lepas. Para pekerja sadar dengan K3 dilihat dari kegiatan pekerja yang menggunakan APD saat melakukan pekerjaan untuk melindungi diri namun masih belum dilakukan dengan konsisten, informasi internal dilakukan briefing seminggu sekali sebelum melakukan pekerjaan di proyek, melakukan informasi terdokumentasi dengan baik dalam bentuk prosedur dan catatan yang disimpan, ataupun foto, informasi terdokumentasi dalam bentuk softcopy (file) dan hardcopy(foto copy) diberikan label identifikasi dan dikendalikan peredarannya.

5. Klausul 8 Operasional

Nilai yaitu 80% proyek telah memperlihatkan dengan memasang alat pelindung mesin, memasang tanda-tanda keselamatan, menggunakan APD serta melaksanakan safety briefing, telah ditetapannya proses pengurangan risiko K3, dan belum dibuatnya manajemen perubahan, dilakukannya proses kontrol pengadaan produk dan layanan, sudah memiliki prosedur contactor safety management system, dan prosedur tanggap darurat yang berupa APAR, dan disediakan nya kotak P3K bagi seluruh pekerja yang berada di proyek.

6. Klausul 9 Evaluasi Kinerja

Nilai 80% masih terdapat beberapa sub klausul yang masih belum dijalankan, telah memiliki prosedur evaluasi kepatuhan dan telah dilakukan nya audit serta tinjauan proyek, telah melakukan audit internal pada selang waktu terencana, telah melakukan peninjauan terhadap SMK3 pada proyek.

7. Klausul 10 Perbaikan

Nilai yang diperoleh sebesar 70%, belum melaporkan dan menginvestigasi ketidaksesuaian K3 pada proyek, proyek secara berkelanjutan telah melakukan perbaikan berkelanjutan tetapi masih ada kelemahan-kelemahan aktual pada setiap klausul ISO 45001:2018.

Dari hasil penelitian yang telah di bahas di atas, maka ada beberapa klausul yang perlu dilakukan perbaikan dalam sistem manajemen lingkungan yang mengacu pada persyaratan

ISO 45001:2018 yaitu klausul 4 konteks organisasi, dan klausul 10 perbaikan.

5. KESIMPULAN

- a. Berdasarkan hasil *gap analysis* pada sistem manajemen lingkungan ISO 14001:2015 nilai kesenjangan yang di dapatkan sebesar 34% menunjukkan bahwa proyek Stadion Bawella Kota Sorong perlu melakukan perbaikan terhadap Sistem manajemen lingkungan untuk persiapan ISO 14001:2015. Kemudian *gap analysis* sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja nilai *gap* yang di peroleh adalah 17% menunjukkan kesiapan proyek stadion Bawella Kota Sorong dalam implementasi ISO 45001:2018 dan juga siap untuk melakukan sertifikasi.
- b. ISO 14001:2015 terdapat 4 persyaratan yang belum terpenuhi atau belum dilaksanakan dengan baik dan harus diperbaiki yaitu terdapat pada klausul 6 perencanaan, klausul 8 operasi, klausul 9 evaluasi kinerja, dan klausul 10 perbaikan. Sedangkan pada ISO 45001:2018 terdapat 2 persyaratan yang belum terpenuhi atau belum dijakankan dengan baik dan perlu diperbaiki yaitu pada klausul 4 konteks organisasi, dan klausul 10 perbaikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Dwiningtyastuti, I. (2009). *Penerapan sistem manajemen lingkungan ISO 14001:2015 di PT Sari Husada Unit I Yogyakarta*. Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Fidiandri, M. (2019). *Gap analysis persiapan implementasi ISO 9001:2015 pada PT Transpower Marine, Tbk*. Universitas Indraprasta PGRI, Jakarta Timur.

- Ginting, B. S. B. (2022). *Analisis kesenjangan penerapan ISO 45001:2018 pada perusahaan makanan ringan*. Universitas Sahid Jakarta, Jakarta.
- Hasana, R. (2020). *Penerapan ISO 45001:2018 dalam mencegah kecelakaan kerja di PT Yeoh Tiong Lay (YTL) Jawa Timur*. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Hutapea, B. T. (2021). *Analisis implementasi ISO 45001:2018 terhadap kinerja sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja (SMK3) PT Techindo Contromatra di Kawasan Industri Modern II*. Universitas Medan Area, Medan.
- Maryeska, C. P. (2020). *Analisis transisi penerapan sistem manajemen lingkungan ISO 14001 versi 2015 (Studi kasus PT AZ)*. Universitas Tanjungpura, Pontianak.
- Mubasyir, I. (2021). *Analisis penerapan klausul-klausul sistem manajemen lingkungan ISO 14001:2015 pada pekerjaan konstruksi di Proyek X*. Program Studi Teknik Sipil, Politeknik Negeri Jakarta, Jakarta.
- Nurfida, A. (2020). *Gap analysis implementasi ISO 14001 pada PT Citra Abadi Sejati*. Universitas Indraprasta PGRI, Jakarta Selatan.
- Purba, A. N. (2019). *Analisis implementasi manajemen mutu ISO 9001:2015 pada proyek jasa rancang bangun (Design and Build) pembangunan Masjid Agung Medan*. Politeknik Negeri Medan, Medan.
- Rafsanjani, L. P., & Rachmanto, T. A. (2022). *Analisis penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (SMK3) Dipo Lokomotif Sidotopo Surabaya berdasarkan ISO 45001:2018 menggunakan metode Failure Mode and Effect Analysis (FMEA)*. Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur, Surabaya.
- Yoshana, A. (2021). *Gap analysis implementasi ISO 14001:2015 pada PT SAS Internasional*. Universitas Indraprasta PGRI, Jakarta Timur.