G-Tech : Jurnal Teknologi Terapan
Vol. 8, No. 3, Juli 2024, hlmn. 1959-1968
E-ISSN: 2623-064X | P-ISSN: 2580-8737

Usulan Penerapan *Contractor Safety Management System* Pada Tahap Pra Kualifikasi di PT. UES Menggunakan *Gap Analysis*

Yulizan Rizki[1]✉, Rani Aulia Imran[2], Katon Muhammad[3], Harun Indra Kusuma[4], Ahmad Faisal Ridho[5]

[1, 4] Prodi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Teknologi Nusantara, Indonesia
[2, 3, 5] Prodi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Jenderal Soedirman, Indonesia

Informasi Artikel

Riwayat Artikel

Diserahkan : 10-06-2024
Direvisi : 26-06-2024
Diterima : 02-07-2024

Kata Kunci:

CSMS, *Gap Analysis*, Konstruksi

Keywords **:**

CSMS, Gap Analysis, Construction

ABSTRAK

PT. UES, sebuah perusahaan konstruksi, sedang mempersiapkan diri untuk mengikuti tahap prakualifikasi C*ontractor Safety Management System* (CSMS) untuk tender proyek. Penelitian ini bertujuan mengukur penerapan CSMS pada tahap prakualifikasi menggunakan metode *gap analysis*. Metode ini membandingkan set data untuk mengidentifikasi kesenjangan. Penelitian dilakukan melalui penyebaran kuesioner dan review dokumen K3 perusahaan. Hasil penelitian menunjukkan persentase kesesuaian sebesar 73%, mengindikasikan adanya kesenjangan antara penerapan CSMS perusahaan dengan standar perusahaan pemberi kerja, sehingga perlu perbaikan dalam penerapan CSMS di perusahaan.

ABSTRACT

PT. UES, a construction service company, is preparing to participate in the prequalification stage of the Contractor Safety Management System (CSMS) for project tenders. This research aims to measure the implementation of CSMS during the prequalification stage using the gap analysis method. This method compares data sets to identify gaps. The research methodology includes distributing questionnaires to relevant respondents and reviewing the company's safety documents. The results show a compliance percentage of 73%, indicating gaps between the company's CSMS implementation and the standards set by the employer, thus necessitating improvements in the company's CSMS implementation.

Corresponding Author **:**
Yulizan Rizki
Prodi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Teknologi Nusantara, Indonesia
Jl. Raya Pemda Pangkalan II No.66, RT.01/RW.02, Kedunghalang, Kec. Bogor Utara, Kota Bogor, Jawa Barat 16158
Email: yulizanrizki@gmail.com

PENDAHULUAN

Industri konstruksi adalah salah satu sektor yang memiliki tingkat risiko bahaya dan kecelakaan kerja yang tinggi sehingga perlu adanya suatu sistem keselamatan kerja yang dapat mengatasi risiko tersebut. Menurut Solusi (2022), tingginya risiko yang ada disebabkan oleh para pekerjanya terlibat secara langsung dengan objek berat, tajam, dan peralatan listrik. Data dari BPJS Ketenagakerjaan menunjukkan bahwa pada tahun 2017 terdapat 123.009 insiden kecelakaan kerja, yang mengakibatkan lebih dari 3.000 pekerja kehilangan nyawa. Terindikasi peningkatan yang cukup signifikan dibanding tahun 2016, yang mencatat 101.363 kasus

This is an open access article under the CC BY license

kecelakaan dengan 2.382 korban jiwa. Lebih dari setengah dari jumlah korban jiwa tersebut berasal dari sektor konstruksi pada tahun 2017, hal ini hampir tidak berbeda dengan tahun sebelumnya, di mana lebih dari 50 persen korban jiwa juga berasal dari bidang konstruksi pada tahun 2016 (Juniarti 2022). Perusahaan memiliki tugas dan tanggung jawab untuk menjamin keselamatan para pekerjanya. Oleh sebab itu, perusahaan yang memiliki proyek konstruksi (*Main Contractor*) menerapkan program khusus untuk kontraktor yang dikenal sebagai Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Kontraktor atau *Contractor Safety Management System* (CSMS) (Amelia & Luqmantoro 2018). Secara hukum, pemerintah dalam Peraturan Menteri PUPR Nomor 10 Tahun 2021 menyatakan bahwa setiap pihak yang menggunakan jasa konstruksi dan penyedia jasa dalam pelaksanaan proyek konstruksi diwajibkan untuk menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan Kontraktor (*Contractor Safety Management System*).

PT. Unixindo Ekatama Sentana (UES) adalah sebuah perusahaan kontraktor yang berfokus pada layanan konstruksi. Perusahaan ini menyediakan jasa konstruksi, fabrikasi, instalasi, dan modifikasi dengan fokus pada sektor industri yang beragam, di antaranya industri berbasis kimia, pembangkit tenaga listrik, industri pertambangan, serta pabrik semen. Jenis pekerjaan yang dilakukan oleh perusahaan memiliki potensi bahaya dan risiko yang cukup tinggi bagi para pekerja, sehingga sudah menjadi keharusan bagi perusahaan untuk menaruh perhatian yang besar terhadap pengelolaan keselamatan dan kesehatan kerja. Saat ini PT. UES sedang melakukan persiapan untuk berpartisipasi dalam proyek di salah satu perusahaan pemberi kerja. Sebagai salah satu syaratnya, perusahaan pemberi kerja menerapkan standar *Contractor Safety Management System* (CSMS) yang perlu dipenuhi bagi para calon kontraktornya. Para kontraktor yang memenuhi standar tersebut akan diberikan sertifikat CSMS sebagai bukti kelayakan mereka untuk terlibat dalam proyek di perusahaan pemberi kerja tersebut selama 5 tahun ke depan. Berdasarkan hasil wawancara, sertifikat CSMS yang dimiliki oleh PT. UES sudah kadaluwarsa karena terakhir kali perusahaan melakukan sertifikasi CSMS di perusahaan pemberi kerja tersebut adalah pada tahun 2018. Sehingga PT. UES perlu melakukan pembaharuan sertifikat CSMS dan melakukan peninjauan ulang terhadap penerapan CSMS di perusahaannya agar tetap sesuai dengan standar CSMS di perusahaan pemberi kerja tersebut dan minimal harus memenuhi 75 % atau sekitar 47 dari total 63 klausul yang ada dan jika tidak berhasil lolos tahap prakualifikasi maka PT. UES akan masuk ke dalam daftar hitam perusahaan pemberi kerja dan tidak dapat mengikuti proyek yang ada lagi. Penelitian ini dilakukan pada tahap prakualifikasi karena pada tahap ini perusahaan pemberi kerja akan melakukan proses penyaringan terhadap para calon kontraktor yang sesuai dengan standarnya. Sesuai dengan pendapat Rusba et al. (2022) bahwa tahap prakualifikasi dilakukan untuk menjaring calon kontraktor yang memiliki kesadaran, kemampuan dan kepedulian terhadap aspek K3.

Contractor Safety Management System atau yang selanjutnya disebut dengan CSMS, merujuk pada sistem manajemen yang menangani aspek keselamatan dan kesehatan kerja (K3) untuk kontraktor selama pelaksanaan pekerjaan mereka. Menurut Ramli (2017), tujuan dari CSMS adalah untuk menunjukkan bahwa kontraktor yang ditunjuk oleh sebuah perusahaan memenuhi kualifikasi yang diperlukan dan dapat melaksanakan pekerjaannya dengan aman, terutama dalam hal keselamatan. *Contractor Safety Management System* (CSMS) adalah dokumentasi mekanisme kontrol dalam bentuk panduan untuk memastikan standar usaha dalam manajemen kinerja *Health*, *Safety*, and *Environment* (HSE) (Rusba et al. 2022). Dalam pelaksanaannya CSMS memiliki beberapa tahap guna menyeleksi para kontraktor dimulai dari tahap *risk assessment* yang dilakukan oleh perusahaan pemberi kerja dan kemudian dilanjutkan dengan tahap prakualifikasi, seleksi, prakerja, *work in progress* dan evaluasi akhir (Muliawati et al. 2020). Berdasarkan penjelasan tersebut disimpulkan bahwa *Contractor Safety Management System* (CSMS) adalah sistem manajemen untuk mengelola kontraktor di lingkungan perusahaan dan berfungsi sebagai mekanisme kontrol untuk memastikan bahwa standar Kesehatan, Keselamatan, dan Lingkungan (HSE) diikuti dan diterapkan dengan baik oleh kontraktor dalam aktivitas mereka di perusahaan.

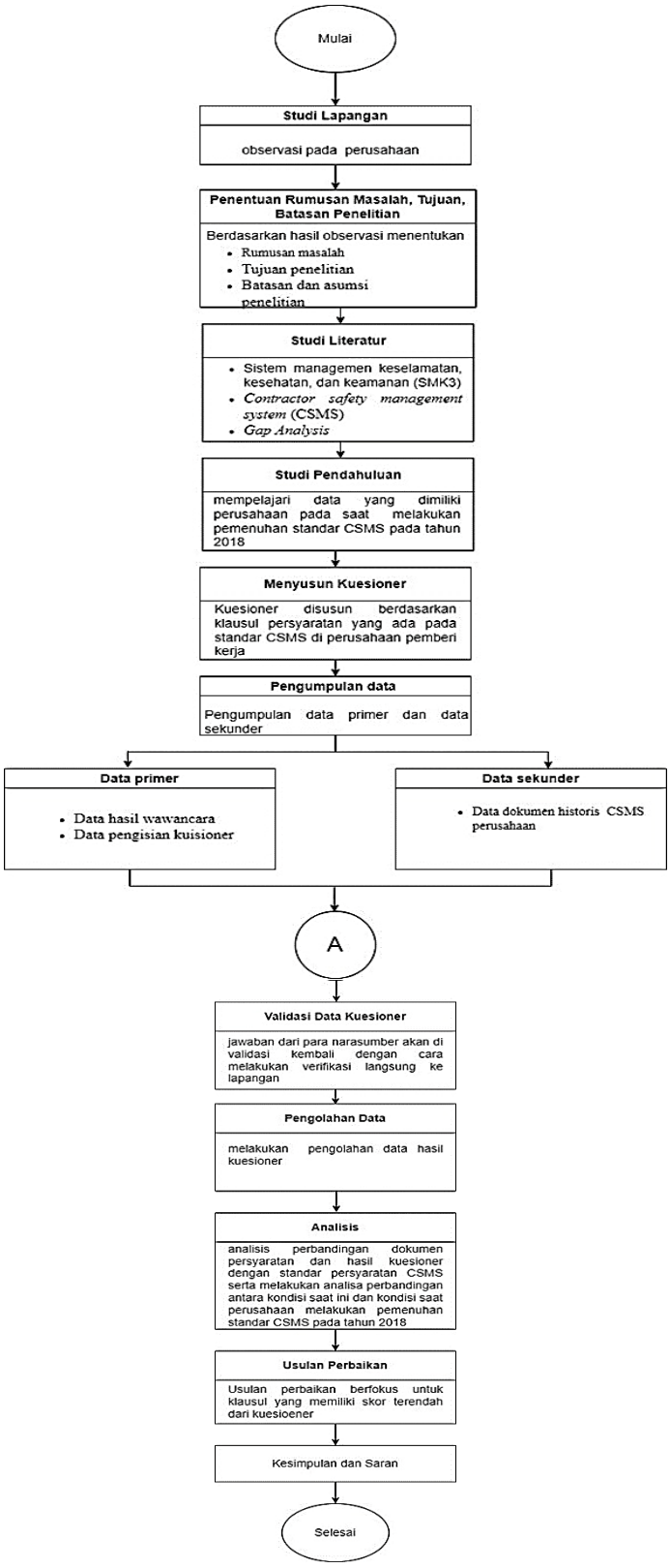
Menurut *IT Infrastructure Library* (ITIL), *gap analysis* diartikan sebagai tindakan membandingkan dua set data untuk mengidentifikasi perbedaannya. Gap analysis dapat digunakan dengan bantuan kuesioner yang umumnya terstruktur pada satu set area, topik atau kategori, sehingga membuat *gap analysis* efisien untuk mengetahui sektor yang perlu diperbaiki (Priadi 2020). Dari penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa metode *gap analysis* efektif digunakan untuk mengidentifikasi potensi kesenjangan karena dilakukan secara terstruktur dan fokus pada satu set area, topik atau kategori. Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang menggunakan metode *gap analysis* untuk menganalisis kesenjangan di bidang sistem manajemen keselamatan kerja. Di antaranya adalah penelitian yang dilakukan oleh Elsa & Novita (2021), menggunakan metode *gap analysis* untuk menganalisis pengaplikasian sistem manajemen keselamatan konstruksi pada pembangunan sirkuit motor GP Mandalika. Dalam studi yang dilakukan oleh Yoshana et al. (2022), metode *gap analysis* diterapkan di PT Citra Abadi Sejati (CAS), di sektor industri garmen. Tujuan metode ini adalah untuk mengidentifikasi perbedaan antara sistem manajemen keselamatan kerja yang telah ditentukan oleh perusahaan dengan standar persyaratan ISO 45001:2018. Selain itu, dalam risetnya di sektor manufaktur, Aji (2022) memanfaatkan *gap analysis* untuk mengevaluasi upaya pelaksanaan sistem manajemen keselamatan kerja di PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melakukan pengukuran penerapan CSMS di PT. UES dan membantu perusahaan menyiapkan diri untuk melakukan sertifikasi CSMS di perusahaan pemberi kerja dengan cara melakukan perbandingan kondisi penerapan CSMS di PT. UES dengan standar CSMS dari perusahaan pemberi kerja untuk mengidentifikasi potensi kesenjangan yang ada di antara keduanya dengan menggunakan metode *gap analysis*. Dari penjelasan di atas, dapat diketahui bahwa metode *gap analysis* telah umum digunakan di berbagai sektor industri. Oleh karena itu, peneliti memanfaatkan metode *gap analysis* ini untuk mengidentifikasi potensi kesenjangan antara CSMS yang diterapkan oleh PT. UES dan standar CSMS yang berlaku di perusahaan pemberi kerja. Proses identifikasi dilakukan melalui analisis kesenjangan dokumen milik perusahaan serta kuesioner yang telah disiapkan masing-masing untuk para pimpinan dan staff yaitu *project manager*, *site manager*, SHE *officer* dan *safety inspector* serta untuk para pekerja senior berjumlah 8 orang sesuai dengan kapabilitas dari para responden lalu membandingkannya dengan standar CSMS dari perusahaan pemberi kerja. Usulan perbaikan yang dilakukan berfokus kepada dokumen yang belum terpenuhi dan klausul yang memiliki nilai kuesioner terendah serta usulan perbaikan tersebut berupa rancangan dokumen dan ide-ide berdasarkan peraturan pemerintah maupun sumber lainnya yang dapat dilakukan oleh PT. UES dalam memenuhi klausul persyaratan CSMS dari perusahaan pemberi kerja.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dalam 6 tahap: identifikasi masalah, studi pendahuluan, pengumpulan data, pengolahan data, dan analisis. Pertama, Identifikasi Masalah yaitu langkah awal dalam penelitian ini adalah melakukan observasi lapangan untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi serta melakukan studi literatur terkait Sistem Manajemen Keselamatan, Kesehatan, dan Keamanan (SMK3), *Contractor Safety Management System* (CSMS), dan *Gap Analysis*. Sumber literatur meliputi buku, jurnal, internet, dokumentasi, dan pustaka lainnya. Kedua, Studi Pendahuluan dilakukan dengan mempelajari data terdahulu Perusahaan pada 2018 ketika melakukan sertifikasi CSMS serta mengkaji klausul yang terdapat pada persyaratan sertfikasi CSMS di Perusahaan pemberi kerja. Ketiga, Instrumen Pengumpulan Data yaitu Penyusunan kuesioner dilakukan berdasarkan klausul persyaratan standar CSMS yang kemudian diadaptasi ke dalam kuesioner *gap analysis*. Kuesioner disusun berdasarkan kapabilitas narasumber yaitu pihak pimpinan, seperti *project manager*, SHE *officer*, dan *safety officer*, serta pekerja, yaitu delapan operator senior. Keempat, Pengumpulan Data yaitu Data primer diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada para narasumber, termasuk *project manager*, *safety inspector*, SHE *officer*, dan delapan operator senior.

Data sekunder diperoleh melalui review terhadap dokumen K3 yang dimiliki perusahaan. Kelima, Pengolahan Data yaitu Data yang telah terkumpul diolah dengan menghitung skor tiap klausul dan persentase kesesuaian seluruh klausul. Terakhir, Analisis dilakukan terhadap hasil pengolahan data dan perhitungan persentase kesesuaian. Dilanjutkan dengan upaya perbaikan berdasarkan hasil analisis tersebut.



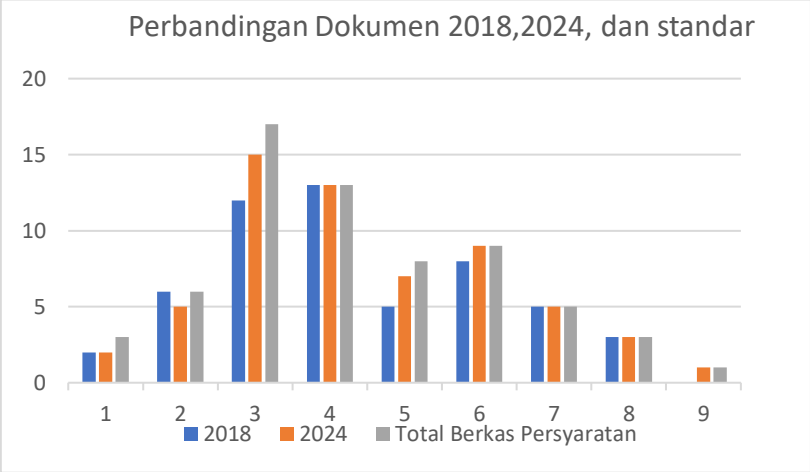
Gambar 1. Diagram alir penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kelengkapan Dokumen

Penelitian ini dilakukan di PT. Unixindo Ekatama Sentana yang terletak di Desa Lulut, Kecamatan Klapanunggal, Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat pada bulan Januari sampai Februari 2024. Berdasarkan dari hasil wawancara, terakhir kali PT. UES mengikuti proyek di perusahaan pemberi kerja sudah cukup lama, yaitu 2018. Sehingga PT.UES perlu melakukan penilaian ulang terkait penerapan *Contractor Safety Management System* (CSMS) di perusahaannya agar sesuai dengan standar CSMS di perusahaan pemberi kerja.

Pada penelitian ini dilakukan perbandingan dokumen CSMS 2018 dan 2024 yang bertujuan untuk melihat peningkatan ataupun kemunduran yang dialami oleh perusahaan selama 5 tahun terakhir. Didapatkan hasil didapatkan bahwa dari 9 klausul yang ada terdapat 4 klasul yang memiliki kelengkapan dokumen CSMS lebih baik dibandingan dengan tahun 2018. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang dilakukan oleh PT. UES dalam hal pendokumentasian dokumen persyaratan CSMS. Hal tersebut dapat dilihat dari Gambar 1.



Gambar 2 Diagram perbandingan dokumen 2018, 2024 dan standar

Analisis kelengkapan dokumen terbaru milik Perusahaan dilakukan dengan membandingkan dokumen yang ada dengan standar dokumen CSMS dari Perusahaan pemberi kerja. Didapat Perusahaan telah memenuhi 60 dari total 65 dokumen persyaratan. Daftar dokumen yang belum terpenuhi dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Dokumen yang belum terpenuhi

No	Klausul	Tidak Ada	Keterangan
1	Kepemimpinan dan Komitmen	1.2	Dokumen sertifikat SMK3/ISO
2	Kebijakan dan Strategi	2.5	Dokumen daftar perbaikkan 3 tahun terakhir dalam bidang K3
3	Organisasi, Tanggung Jawab, Sumber Daya, Standar dan Dokumentasi	3.2.1 dan 3.5.1	Dokumen rekap pelatihan K3 untuk pimpinan perusahaan dan Dokumen prosedur penilaian subkontraktor
4	Perencanaan dan Prosedur	5.3.3	Dokumen kebijakan batas muatan kendaraan

Didapatkan hasil kuesioner pengisian kuesioner yang sudah dilakukan oleh para narasumber. Hasil yang didapatkan berupa skor penerapan untuk setiap klasul persyaratan CSMS dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Skor kuesioner *gap analysis*

No	Poin	Total	Rata-rata	No	Poin	Total	Rata-rata
1	1.1	17	4	33	4.4.2	45	4
2	1.2	15	4	34	4.4.3	48	4
3	1.3	50	4	35	4.5.1	13	3
4	2.1	45	4	36	4.5.2	14	4
5	2.2	47	4	37	4.6.1	51	4
6	2.3	16	4	38	4.6.2	54	5
7	2.4	15	4	39	4.7.1	52	4
8	2.5	17	4	40	5.1.1	49	4
9	2.6	41	4	41	5.2.1	43	4
10	3.1.1	16	4	42	5.2.2	16	4
11	3.1.2	17	4	43	5.3.1	42	4
12	3.1.3	18	5	44	5.3.2	41	3
13	3.1.4	14	4	45	5.3.3	40	3
14	3.1.5	50	4	46	6.1.1	15	4
15	3.1.6	48	4	47	6.1.2	17	4
16	3.2.1	45	4	48	6.2.1	42	4
17	3.3.1	52	4	49	6.2.2	47	4
18	3.3.2	39	3	50	6.2.3	43	4
19	3.3.3	38	3	51	6.2.4	45	4
20	3.4.1	39	3	52	6.2.5	43	4
21	3.4.2	17	4	53	6.3.1	48	4
22	3.4.3	18	5	54	6.3.2	44	4
23	3.5.1	16	4	55	7.1	44	4
24	3.5.2	15	4	56	7.2	47	4
25	3.6.1	17	4	57	7.3	47	4
26	3.6.2	16	4	58	7.4	48	4
27	4.1.1	18	4	59	7.5	50	4
28	4.2.1	44	4	60	8.1	16	4
29	4.2.2	48	4	61	8.2	14	4
30	4.3.1	47	4	62	8.3	17	4

Tabel 2. Skor kuesioner *gap analysis*

No	Poin	Total	Rata-rata	No	Poin	Total	Rata-rata
31	4.3.2	44	4	63	9.1	46	4
32	4.4.1	51	4				

Kesesuaian Klausul

Persentase kesesuaian dihitung dengan menggunakan persamaan 1. Hasil rekapitulasi perhitungan persentase keseuaian semua klausul dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Presentasi Kesesuaian Klausul

No	Klausul	Total Nilai	Skor Maksimal	Persentase
1	Kepemim-pinan dan Komitmen	76	100	76%
2	Kebijakan dan Strategi	181	240	75%
3	OrganisasiTanggung Jawab, Sumber Daya, Standar dan Dokumentasi	451	620	73%
4	Manajemen Risiko	474	660	72%
5	Perencanaan dan Prosedur	228	320	71%
6	Implementasi dan Pemantauan Kinerja K3	330	460	72%
7	Keadaan Darurat	187	300	62%
8	Audit dan Tinjauan	47	60	78%
9	Peraturan Tambahan	48	60	80%
	Persentase rata - rata Kesesuaian			73%

Berdasarkan hasil yang didapat dari pengolahan data diketahui bahwa terjadi peningkatan dari segi pendokumentasian dokumen perusahaan yang di tunjukkan dengan lebih banyaknya dokumen yang terpenuhi dibandingkan dengan tahun 2018. Dalam hal penerapan yang ditunjukkan melalui hasil data kuesioner diketahui bahwa persentase kesesuaian yang diperoleh PT. UES adalah sebesar 73%. Dari perhitungan persentase yang telah dilakukan ini dapat di *range* penilaian kuesioner berapa pada kisaran 50%-74% yang artinya bahwa PT.UES belum memenuhi standar dan harus memperbaiki penerapan CSMS yang dilakukan oleh perusahaan.

Hasil yang didapat dari kuesioner saat ini menunjukkan bahwa masih terdapat prosedur kerja yang belum dijalankan dengan baik namun beberapa persyaratan lain sudah dijalankan dengan baik. Banyaknya ketidaksesuaian ini menuntut PT.UES untuk memperbaiki penerapan CSMS yang dilakukan perusahaan agar dapat memenuhi standar dari perusahaan pemberi kerja dan lolos ke tahap selanjutnya. Usulan perbaikan ditujukan untuk dokumen persyaratan yang belum bisa dilengkapi oleh perusahaan serta klausul dengan persentase terendah.

Usulan Perbaikan

Berdasarkan hasil analisis data dokumen K3 perusahaan, ditemukan bahwa terdapat lima dokumen persyaratan yang belum dilengkapi oleh perusahaan. Pada Klausul 1.2 (Dokumen Sertifikat SMK3), perusahaan belum mengetahui prosedur pengajuan sertifikasi SMK3 atau ISO. Disarankan untuk mengajukan surat permohonan audit SMK3 kepada Dirjen Pembinaan dan

Pengawasan Ketenagakerjaan Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI, dengan tembusan kepada Disnaker wilayah kabupaten/kota dan Lembaga Audit SMK3 yang dipilih bersama. Audit sertifikasi kemudian akan dilaksanakan oleh Lembaga Sertifikasi, diikuti dengan rekomendasi kelulusan.

Pada Klausul 2.5 (Daftar Perbaikan pada Bidang K3 dalam 3 Tahun Terakhir), dokumen daftar perbaikan belum diperbaharui secara berkala. Disarankan untuk menunjuk penanggung jawab khusus untuk pendokumentasian perbaikan, melakukan identifikasi perbaikan terbaru, memperbaharui dokumen sesuai hasil identifikasi, dan memastikan pengawasan sehingga dokumen diperbaharui setiap kali ada perbaikan. Pada Klausul 3.2.1 (Rekap Pelatihan K3 Pimpinan), pelatihan untuk pimpinan tidak didokumentasikan secara tertulis. Disarankan untuk mengidentifikasi pelatihan yang telah dilakukan, mencatatnya dalam satu dokumen, dan menyertakan bukti pelaksanaan pelatihan.

Pada Klausul 3.5.1 (Dokumen Prosedur Penilaian Subkontraktor), perusahaan belum memiliki mekanisme khusus untuk menilai subkontraktor. Disarankan untuk mengevaluasi pekerjaan subkontraktor, memeriksa kualitas pekerjaan, mengevaluasi kepatuhan terhadap spesifikasi, memastikan kepatuhan terhadap persyaratan hukum, dan mencatat mekanisme penilaian dalam dokumen resmi perusahaan. Pada Klausul 5.3.3 (Dokumen Kebijakan Batas Muatan Kendaraan), perusahaan belum memiliki dokumen yang mengatur batas muatan kendaraan operasional. Disarankan untuk membuat dokumen batas muatan berdasarkan ketentuan UU No. 22 Tahun 2019, yang mencakup berat bersih maksimal, berat yang diizinkan, dan dimensi kendaraan.

Analisis kuesioner menunjukkan bahwa klausul 7 tentang keadaan darurat memiliki persentase terendah, sehingga perlu dilakukan upaya perbaikan. Pada Klausul 7.1 (Prosedur Penanggulangan Keadaan Darurat), kurangnya pengawasan mengakibatkan pekerja tidak konsisten menerapkan prosedur darurat. Disarankan untuk menerapkan inspeksi reguler, membuat *checklist* inspeksi, menyediakan materi edukasi menarik, dan menetapkan konsekuensi tegas untuk kelalaian. Pada Klausul 7.2 (Identifikasi Jenis Keadaan Darurat), identifikasi keadaan darurat belum konsisten. Disarankan untuk mengevaluasi prosedur identifikasi, membuat *checklist* potensi keadaan darurat, dan mengawasi identifikasi potensi keadaan darurat untuk setiap pekerjaan baru. Pada Klausul 7.3 (Pembentukan ERT), pembentukan ERT hanya dilakukan sekali dalam lima tahun terakhir. Disarankan untuk mengevaluasi struktur ERT, membuat basis data anggota ERT, dan mensosialisasikan ERT kepada pekerja.

Pada Klausul 7.4 (Pelatihan Penanggulangan Keadaan Darurat), pelatihan darurat belum dilakukan secara konsisten. Disarankan untuk mengidentifikasi keadaan darurat, memberikan pelatihan sesuai hasil identifikasi, dan melaksanakan simulasi tanggap darurat setidaknya dua kali setahun. Pada Klausul 7.5 (Ketersediaan Fasilitas P3K dan Pemantauannya), perusahaan belum memiliki petugas P3K dan fasilitas P3K yang memadai. Disarankan untuk menunjuk petugas P3K, menyediakan fasilitas P3K sesuai regulasi, dan memastikan ketersediaan serta pemantauan fasilitas P3K.

Berdasarkan hasil dari kuesioner, terdapat beberapa sub klausul yang memiliki nilai lebih rendah dibandingkan dengan yang lain, sehingga perlu dilakukan upaya perbaikan. Pada Klausul 3.3.1 (Pengetahuan Mengenai K3 dan Keselamatan Berkendara), perusahaan belum maksimal dalam memberikan edukasi K3 dan keselamatan berkendara kepada pekerja baru. Disarankan untuk menyelenggarakan pelatihan lanjutan secara berkala, menunjuk mentor berpengalaman, membuat materi edukasi menarik, dan meminta *feedback* dari pekerja. Pada Klausul 3.3.3 (Informasi Potensi Bahaya Pekerjaan ke Pekerja Baru dan Induksi K3), program *safety induction* belum dilakukan secara konsisten. Disarankan untuk memastikan dukungan pimpinan, menjadwalkan *safety induction* teratur, menggunakan media edukasi yang menarik, dan melakukan uji pemahaman terhadap pekerja baru.

Pada Klausul 3.4.1 (Identifikasi Kebutuhan Pelatihan Khusus), perusahaan belum melakukan pembaharuan identifikasi kebutuhan pelatihan khusus dalam lima tahun terakhir. Disarankan untuk mengevaluasi kompetensi pekerja, mengidentifikasi keahlian khusus, menyusun program pelatihan, dan melakukan evaluasi berkala terhadap kompetensi pekerja. Pada Klausul 5.2.1 (Pemeliharaan Peralatan Pendukung), perawatan peralatan pendukung belum dilaksanakan secara konsisten dan teratur. Disarankan untuk membuat prosedur pemeliharaan, menunjuk penanggung jawab, membuat jadwal pemeliharaan, mendokumentasikan pelaksanaan perawatan, memberikan pelatihan kepada pekerja yang bertanggung jawab, dan melakukan evaluasi berkala. Pada Klausul 6.3.1 (Pemeriksaan Kondisi Kesehatan Karyawan), pemeriksaan kesehatan belum dilakukan secara berkala dan sesuai kebijakan. Disarankan untuk melakukan pemeriksaan kesehatan sebelum kerja, secara berkala setidaknya setahun sekali, dan melakukan pemeriksaan kesehatan khusus sesuai Per Menakertrans No. 2 Tahun 1980.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan perbandingan dokumen dan hasil kuesioner gap analisis dengan narasumber terkait klausul persyaratan *Contractor Safety Management System* didapatkan kesimpulan yaitu Perbandingan dokumen persyaratan menunjukkan peningkatan dari 54 dokumen terpenuhi pada 2018 menjadi 60 dokumen pada 2024 (89% dari total 65 dokumen). Hasil kuesioner dengan narasumber menunjukkan persentase tertinggi pada klausul 9 (peraturan tambahan) sebesar 80% dan terendah pada klausul 7 (keadaan darurat) sebesar 68% dan persentase kesesuaian perusahaan dalam menerapkan *Contractor Safety Management System* (CSMS) sebesar 73%, menunjukkan perlunya perbaikan. Selanjutnya, Perbaikan yang perlu dilakukan oleh PT. UES dalam memenuhi standar penerapan CSMS dari perusahaan pemberi kerja yaitu melengkapi dokumen persyaratan serta upaya perbaikan terhadap klausul 7 yang memiliki persentase terendah dan klausul-klausul dengan skor terendah seperti melakukan kegiatan secara konsisten, evaluasi terhadap prosedur yang ada serta dilakukan peninjauan dan pencatatan atau dokumentasi.

Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran yaitu diharapkan penelitian selanjutnya dapat melakukan identifikasi risiko berdasarkan hasil *gap analysis* sehingga PT. UES dapat mengetahui risiko yang terdapat pada penerapan CSMS yang dilakukan di perusahaan dan PT. UES diharapkan dapat melengkapi semua dokumen-dokumen persyaratan dan diharapkan dapat memperbaiki penerapan CSMS yang dilakukan perusahaan agar sesuai dengan standar yang ada.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan Terima Kasih kepada Universitas Teknologi Nusantara dan Universitas Jenderal Soedirman dalam membantu dan mendukung secara materi dan non materi dalam pembentukan penulisan ini agar dikemudian hari penulisan ini dapat dijadikan referensi lain dan menjadi amal jariah di akhirat kelak amin.

REFERENSI

Ahmad, A., Daud, A., & Khurniawan, A. W. (2024). *The Effect of Servant Leadership, Employee Engagement and Work Stress on Work Safety with Contractor Safety Management System (CSMS) Mediation in the Oil and Gas Industry*. Jurnal Ekonomi, 13(01), 2442-2456.

Amelia, T. W. & Luqmantoro, 2018. *Penerapan Contractor Safety Management System Pada PT Jamin Jaya Abadi di Balikpapan*. Jurnal Ilmiah Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lindungan Lingkungan, 4(1).

Anjani, F., & Wondabio, L. S. (2023). *Analisis Persiapan Persiapan Implementasi PSAK 74 pada Perusahaan Asuransi Indonesia (Studi Kasus pada Perusahaan Asuransi X)*. Owner: Riset dan Jurnal Akuntansi, 7(2), 1026-1035.

Anthony, J. E., Tafrikhatin, A., & Waluyo, A. (2021). *eSurMent: An Educational Institution Services Customer Satisfaction Measurement (CSM) Mobile Application Evaluation Tool using Opinion Mining with Sentiment Analysis*. Jurnal E-KOMTEK (Elektro-Komputer-Teknik), 5(1), 13-20.

Hermawan, N. S. A. (2020). *Analisi Implementasi Contractor Safety Management System (CSMS) Pada Tahap Pelaksanaan Pekerjaan Proyek Kapal Tanker Di PT. Daya Radar Utama Unit Lampung Tahun 2019*. Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat Indonesia (JIKMI), 1(1).

Juniarti, S., 2022. *Gambaran Potensi Bahaya dan Kecelakaan Kerja serta Analisis Penilaian Risiko* di. Jurnal Persada Husada Indonesia, p. 13.

Lala, Y. F. M. A., 2021. *Penerapan Constractor Safety Management System (CSMS) Dan Dasar Hukumnya Di PT. Pertamina Refinery Unit VI Balongan*. Jurnal Indonesia Sosial Teknologi, 2(12), pp. 2723-2745.

Muliawati, R., Hermawan, N. S. A. & Sunaryo, R. A., 2020. *Analisi Implementasi Contractor Safety Management System (CSMS) Pada Tahap Pelaksanaan Pekerjaan Proyek Kapal Tanker Di PT. Daya Radar Utama Unit Lampung Tahun 2019*. Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia (JIKMI), 1(1).

Picard, A, R., B, B. & S, C., 2018. *Measuring readiness for compliance: A gap analysis tool to complete the TIPA process assessment framework*. springer international publishing switzerland, p. 106.

Pratama, A. A., Imtihan, M., & Nugroho, S. (2020). *Analisis Defect Pada Proses Stranding Dengan Metode Dmaic Pt. X. JENIUS*: Jurnal Terapan Teknik Industri, 1(2), 58-66.

Ramli, S., 2017. *Manajemen Keselamatan Proses Berbasis Risiko (Risk Based Process Safety Management) untuk Industri Migas dan Petrokimia*.. Jakarta: Yayasan Pengembangan Keselamatan Prosafe Institute.

Rusba, k. et al., 2022. *Contractor Safety Management System (CSMS).* Jurnal Pengabdian Masyarakat, 1(2), pp. 69-73.

Shafly, M. F., Sawiji, H., & Susantiningrum, S. *Analisis Kepuasan Pelanggan Di PT. Comunikasi Selaras Mandiri (CSM) pada tahun 2020*. JIKAP (Jurnal Informasi dan Komunikasi Administrasi Perkantoran), 7(3), 184-189.

Suery, Z. A., Kurniawan, B., & Ekawati, E. (2016). *Analisis Implementasi Contractor Safety Management System (Csms) Pada Tahap Persiapan Kerja Di Coca Cola Amatil Indonesia (Ccai) Semarang*. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 4(3), 646-656.

Suprianto, S. (2024). *Analisis Kekuatan Kapal Fiberglass Yang Menggunakan Material Multiaxial (Studi Kasus Pembuatan Sekoci Km. Sabuk Nusantara 78 Di Pt. Orela Shipyard)*. JUSTI (Jurnal Sistem dan Teknik Industri), 4(3), 351-356.

Tahapari, Y., Nugroho, A. S. B., & Suparma, L. B. (2021). *Model Estimasi Biaya Dengan Cost Significant Model Dan Artificial Neural Network Proyek Peningkatan Jalan Aspal Di Yogyakarta*. Jurnal Teknik Sipil, 16(2), 122-133.

Tualeka, A. R., Pujiantara, A. R. F., & Robby, B. (2023). *Analysis of the Effect of Contractor Safety Management System (CSMS) on Health and Safety Culture at PT. Indocement Tunggal Prakarsa Tbk*. Syntax Literate; Jurnal Ilmiah Indonesia, 8(6), 4648-4665.

Wardhani, Y. D. K. (2022). *Implementation of Contractor Safety Management System as a Requirement for Partners at a Petrochemical Company*. The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health, 11(1), 1-11.

Zahran, M. F. (2024). *Green Accounting Practices for Corporate Sustainability*. Jurnal Ilmiah Manajemen Ekonomi Dan Akuntansi (JIMEA), 1(3), 127-138.