

Tinjauan implementasi *Contractor Safety Management System (CSMS)* : studi kasus proyek pembangunan gedung mall pelayanan publik Sleman

Rezza Rahulian Hambali Purba¹, Vendie Abma^{2*}

¹ Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta

² Staf Pengajar Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta

Article Info

Available online

Keywords:

CSMS
Contractor
Safety
Implementation

Corresponding Author:

Vendie Abma
vendie.abma@uii.ac.id

Abstract

Work accidents are often caused by ignoring the workers themselves and the working environment conditions at the project site. Work accidents can cause material damage to the surrounding environment, as well as injury or death. A contractor safety management system (CSMS) is a system by minimizing the risk of hazards that can harm workers, contractors, owners, and communities around the project. This research is a qualitative and descriptive method that aims to understand how implementing CSMS in construction projects. This research method first involves related parties directly interviews to collect data as questionnaires, such as checklists. After obtaining the data, the frequency index (FI) method is used to process the data until the results of reviewing the CSMS implementation of PT Putra Jaya Andalan are got. This project reviewed implementing the six phases of the CSMS including the administrative phase (risk assessment, prequalification, and selection phases), and the implementation phase (initial work, work in progress, and evaluation). The results of the review at the implementation stage showed that the management commitment variable was 55.56%, training variable was 61.11%, procedure variable was 70.37%, equipment variable was 83.33%, and the average score was 67.59%. This shows that PT PJA's CSMS implementation in the "Public Service Mall" Building project is running quite a "Good", and has fulfilled the six phases in CSMS.

*Copyright © 2024 Universitas Islam Indonesia
All rights reserved*

Pendahuluan Latar Belakang

Pekerjaan konstruksi adalah suatu rangkaian tindakan yang terkait dengan pembangunan infrastruktur, termasuk pembuatan, pengoperasian, pemeliharaan, dan pembangunan kembali bangunan (Supriono & Kristianta, 2022). Setiap kali proyek

konstruksi dibangun, selalu ada ketidakpastian dan hal-hal yang tidak terduga yang sering menyebabkan proyek gagal mencapai tujuan. Oleh karena itu, setiap tahapan konstruksi, mulai dari tahap desain hingga tahap akhir harus dikendalikan dengan baik dengan tingkat kecelakaan kerja minimal. Kecelakaan kerja terjadi di proyek

konstruksi lebih tinggi dibandingkan dengan industri lain (Joanly et al, 2023). Berdasarkan hasil data kecelakaan kerja BPJS Ketenagakerjaan pada tahun 2022, menunjukkan adanya kecenderungan terhadap peningkatan kasus kecelakaan kerja setiap tahun. Terdapat 265.334 ribu kasus selama rentang Januari-November 2022. Jumlah kenaikan kasus tersebut sebesar 13,26% dari tahun sebelumnya 2021. Menurut Menteri Ketenagakerjaan (Menaker) Ida Fauziyah, menyampaikan bahwa data ini menunjukkan perlu adanya peningkatan perhatian pada pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja (K3). Statistik tersebut menunjukkan bahwa penerapan K3 seharusnya menjadi salah satu prioritas utama bagi dunia kerja di Indonesia (Malia & Dinda, 2023). Keselamatan pekerja sangat dipengaruhi oleh manajemen industri konstruksi (Huzain & Lestari, 2022). Meningkatnya jumlah kecelakaan kerja mungkin menunjukkan bahwa masalah kesehatan kerja dan kecelakaan perlu ditangani dengan lebih serius. Bab II Pasal 5 Ayat 1 dan Ayat 2 Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja menyatakan bahwa, bagi perusahaan yang mempekerjakan setidaknya seratus (100) pekerja atau pekerja yang berpotensi berisiko memiliki kewajiban yang disebutkan di ayat (1). Regulasi saat ini menjadikan penerapan Sistem Manajemen Kecelakaan dan saat melakukan aktivitas yang terlibat dalam proyek untuk mencegah risiko cedera akibat kerja. Hal ini menjadikan sistem manajemen keselamatan kontraktor (CSMS) dibuat untuk mengelola keselamatan pekerja dan kontraktor.

Penerapan CSMS di PT Putera Jaya Andalan (PT. PJA) pada dua tahun terakhir di lapangan harus diperbaiki lagi, hal ini ditunjukkan dengan adanya kecelakaan kerja yang menyebabkan satu orang pekerja terkena kecelakaan tingkat berat, kejadian kecelakaan kerja ini terjadi pada tahun 2021 di proyek revitalisasi pasar seni sukawati Gianyar, Bali. Penelitian yang dilakukan oleh (Muliawati et.al, 2020) menunjukkan bahwa pada Proyek PT Tanker. Dyata Radar Utama Unit Lampung, mengimplementasi CSMS yang

terdiri dari enam tahap yaitu tahap persiapan, tahap perencanaan HSE dan tahap pengenalan HSE. Terkait implementasi CSMS ini juga dikaji pada kasus lain dengan 6 tahap (Wardhani, 2022) meliputi tahap identifikasi dan penilaian risiko, prakualifikasi, seleksi, aktivitas kerja awal, penilaian selama bekerja, dan tahap penilaian akhir.

PT PJA saat ini sedang mengerjakan enam tahap proyek Gedung Mal Pelayanan Publik di Sleman, Yogyakarta. Dalam penelitian ini penerapan CSMS sudah berlangsung pada tahap pengelolaan kerja dan evaluasi menyeluruh oleh kontraktor. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan peninjauan terhadap pelaksanaan CSMS pada proyek Gedung Mal Pelayanan Publik Sleman Yogyakarta. Fokus tinjauan pada aspek komitmen manajemen, prosedur pekerjaan, pembinaan, dan peralatan.

Manajemen dan Sistem Manajemen

Manajemen merupakan suatu metode yang dijalankan guna mencapai tujuan dengan memaksimalkan sumberdaya yang ada, terdiri dari perencanaan, pengorganisasian, pengarahan dan pengendalian. Rangkaian proses manajemen dapat menentukan pencapaian sasaran-sasaran yang telah ditentukan dengan pemanfaatan sumberdaya secara efektif dan efisien dalam upaya mencapai hasil yang optimal. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa sistem manajemen adalah sekumpulan manajemen dari berbagai divisi atau aspek dalam level yang lebih kecil dalam organisasi yang dirangkaikan berhubungan satu dengan lainnya untuk mencapai tujuan bersama dalam level yang lebih besar.

Contractor Safety Management System

CSMS merupakan sistem yang digunakan untuk memastikan terhadap kontraktor yang menjalankan pekerjaan apakah telah kompeten dan dinilai mampu melaksanakannya dengan baik dan aman. CSMS dilihat pada aspek keselamatan mempunyai tujuan untuk mengelola K3 bagi kontraktor selama pelaksanaan pekerjaannya (Ramli, 2017). CSMS menjadi sebuah dokumen yang didalamnya berisi mekanisme kontrol dalam bentuk pedoman dengan standar usaha untuk pengelolaan Kinerja

Keselamatan dan Kesehatan dari para kontraktor (IOGP, 2017). CSMS menjadi bukti bagi kontraktor yang telah menerapkan sistem manajemen K3 sesuai dengan standar SMK3 PP No. 50 tahun 2012 dan/atau standar internasional ISO 45001:2018. Sebagaimana telah dijelaskan dalam peraturan BP Migas Kpts 13/BP00000/2006S8 tentang pengelolaan keselamatan, kesehatan kerja dan perlindungan lingkungan, CSMS merupakan dokumen standar yang diwajibkan oleh semua kontraktor dan atau subkontraktor. CSMS dikenal juga dengan sebutan SMK3 Kontraktor. CSMS diciptakan untuk meminimalisir kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja, agar setiap orang khususnya para pekerja yang berada di lokasi proyek dapat bekerja dengan aman dan nyaman. Selain itu CSMS sebagai alat untuk menjaga dan meningkatkan kinerja K3, serta mencegah dan meminimalisir kerugian material dan korban jiwa akibat aktivitas pekerjaan kontraktor. CSMS juga menjadi jembatan antara Sistem Manajemen K3 perusahaan (OHSMS Perusahaan) dengan Sistem Manajemen K314 milik kontraktor (*Contractor OHSMS*), apabila dalam perusahaan memiliki sistem manajemen K3 yang baik maka dapat memberikan sebuah kerangka dasar bagi pengembangan sistem manajemen K3 kontraktor, serta dapat membantu meningkatkan citra baik bagi sebuah Perusahaan.

Tahapan dan Pembuatan Contractor Safety Management System (CSMS)

(Smith, 2013), pendekatan formula dalam CSMS menunjukkan bahwa keselamatan kontraktor harus melalui pendekatan sistematis yang terdiri atas.

- a. *Determining the contract requirement*
(Menentukan persyaratan kontrak),
- b. *Assess the contractor*
(Menilai kontraktor)
- c. *Awarding the contract*
(Pemberian kontrak)
- d. *Managing the contract*
(Mengelola kontrak)

Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa kontraktor sudah menyelesaikan tugas sesuai dengan kontrak. Untuk memudahkan pemahaman tentang tahapan dan prosedur CSMS, siklus CSMS disusun secara

sistematis dalam enam tahapan pembuatan CSMS. Tahapan tersebut dibagi menjadi dua bagian utama; Bagian pertama adalah tahap administrasi (*administration stage*) dan tahap kedua adalah tahap pelaksanaan (*implementation stage*). Pada tahap administrasi terdiri dari tahap identifikasi dan penilaian risiko, prakualifikasi, dan seleksi. Tahap pelaksanaan meliputi tahap pekerjaan awal kegiatan, penilaian selama pekerjaan berlangsung, dan penilaian akhir

Kategorisasi Risiko

Didasarkan pada kutipan (Suryaningsum, 2010), berbagai kategori risiko dapat diklasifikasikan berdasarkan sudut pandang kita terhadap masalah tersebut. Jenis-jenis klasifikasi ini ada dua yaitu sebagai berikut:

1. Risiko dari sudut pandang penyebab
2. Risiko dari sudut pandang aktivitas

Kategorisasi tersebut tergantung pada apa yang dipikirkan oleh organisasi, mereka dapat menempatkan risiko tersebut dalam tiga kategori yang berbeda, umumnya meliputi lima macam kategori meliputi: kategori risiko sangat rendah, risiko rendah, risiko menengah, risiko tinggi, dan kategori risiko yang sangat tinggi. Kategorisasi tersebut tergantung pada apa yang dipikirkan oleh organisasi, dan dapat menempatkan risiko tersebut dalam kategori yang berbeda.

1. Risiko, dari sudut pandang kemampuan mencakup: risiko yang dapat dikendalikan (*highly controllable risk*), risiko yang kurang terkendali (*low controllable risk*), dan risiko yang tidak atau sangat sulit dikendalikan (*uncontrollable risk*).
2. Risiko dari sudut pandang hirarki, mencakup: risiko stratejik, program, risiko proyek, dan risiko operasional.

Penanggung Jawab CSMS

Menurut Kusuma (2022), untuk kontraktor, ada organisasi yang bertanggung jawab menerapkan CSMS.

1. Operation Director

Operation Director bertanggung jawab untuk menunjuk satu orang yang dapat pertanggung jawab sebagai koordinator kontraktor (*Head Office*) yang akan ditugaskan. Adapun tugas

dari *Head Office* yaitu.

- a. Mengatur proses seleksi serta penerimaan kontraktor atau sub-kontraktor di *Head Office*.
- b. Mempersiapkan dokumen kontrak dengan kontraktor atau sub-kontraktor di *Head Office*.

2. *Project Manager*

Project Manager bertanggung jawab untuk menunjuk salah satu orang yang bertanggung jawab sebagai koordinator kontraktor di lokasi.

Adapun tugas dari koordinator kontraktor yaitu.

- a. Mengawasi proses pemilihan dan penerimaan kontraktor atau sub-kontraktor di lokasi.
- b. Mempersiapkan dokumen kontrak dengan kontraktor atau sub-kontraktor di lokasi

3. Koordinator Kontraktor

Adapun tugas dari koordinator kontraktor yaitu memastikan seluruh calon subkontraktor sudah memenuhi persyaratan administrasi dan telah melalui seluruh proses seperti yang telah diatur pada standar.

4. Kepala Bagian User

Adapun tugas dari kepala bagian user memastikan seluruh kontraktor atau subkontraktor yang telah diterima serta telah bekerja di lokasi kerjanya sudah mengikuti prosedur perusahaan dan peraturan perundang-undangan. Apabila CSMS telah dijalankan dengan baik, maka SMK3 yang terdapat didalam proyek telah berjalan dengan baik pula.

Keselamatan dan Kesehatan Kerja

1. Keselamatan

Keselamatan kerja merupakan keselamatan yang berkaitan dengan mesin, alat kerja, material dan proses pengolahannya, lingkungan kerja, serta metode pekerjaan.

2. Kesehatan Kerja

Kesehatan merupakan keadaan di mana

seorang pekerja terbebas dari gangguan fisik dan mental yang disebabkan oleh interaksi antarapekerjaannya. Sedangkan keselamatan kerja merupakan keadaan di mana orang aman dan selamat dari cedera dan kerusakan di tempat kerja, termasuk saat memakai alat, mesin, material dan proses pengolahannya, penyimpanan, menjaga dan mengamankan tempat kerja.

3. Kecelakaan Kerja

Menurut Husni dalam Abu Nandir (2017:13), pengertian kecelakaan kerja adalah kedokteran kerja menyatakan bahwa pekerja harus menjadi bagian utuh dari ilmu kesehatan yang bertujuan untuk mencapai kesehatan fisik, mental dan sosial.

- ### 4. Kesehatan dan Keselamatan Kerja
- Berdasarkan UU No. 1 Tahun 1970 (Presiden RI, 1970) tentang keselamatan kerja, kecelakaan kerja adalah suatu kejadian yang tidak diduga semula dan tidak dikehendaki, yang mengacaukan proses yang telah diatur dari suatu aktivitas dan dapat menimbulkan kerugian baik korban manusia maupun harta benda.

CSMS diciptakan untuk meminimalisir terjadinya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Diharapkan agar setiap orang di lokasi proyek khususnya pekerja dapat bekerja dengan aman dan nyaman. Menurut PP Nomor 50 Tahun 2012, Keselamatan dan Kesehatan Kerja Industri Konstruksi (K3) mencakup segala kegiatan yang dilakukan untuk menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan pekerja melalui upaya pencegahan kecelakaan dan penyakit akibat kerja pada pekerja di industri konstruksi.

Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)

Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3), merupakan bagian dari sistem manajemen secara keseluruhan yang meliputi struktur organisasi, perencanaan, tanggung jawab, pelaksanaan, prosedur, proses dan sumber daya yang dibutuhkan dalam upaya pengembangan, penerapan, pencapaian, pengkajian, dan pemeliharaan kebijakan K3 untuk

pengendalian risiko.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif dengan tahapan penelitian sebagai berikut.

Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Merumuskan masalah dan menentukan tujuan penelitian yang akan dilakukan.
2. *Literatur riview* terkait dengan CSMS Perusahaan melalui buku, jurnal, dan karya ilmiah.
3. Melakukan *survey* lokasi penelitian serta mengurus perizinan dan pengambilan data dari proyek.
4. Melakukan wawancara dalam bentuk *checklist* dan melakukan analisis data berdasarkan observasi langsung.
5. Melakukan analisis terhadap data yang diperoleh dengan metode *index frequency*, serta memverifikasi kesesuaian hasil analisis data dengan dokumen CSMS.
6. Melakukan pembahasan terhadap hasil yang diperoleh pada analisis.
7. Kesimpulan hasil penelitian sesuai tujuan penelitian.

Penelitian dilakukan di Proyek Pembangunan Gedung Mall Pelayanan Publik Sleman, Yogyakarta. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari bagaimana CSMS digunakan dari tahap manajemen hingga implementasi. Tahap manajemen termasuk penilaian risiko, prakualifikasi, dan seleksi; dan tahap implementasi termasuk pekerjaan awal, pekerjaan berkelanjutan, dan evaluasi. Melalui metode wawancara dengan menggunakan kuesioner *checklist* pada formulir prakualifikasi umum CSMS, tujuan dari penelitian ini adalah untuk meninjau kesesuaian dokumen formulir CSMS dengan dokumen CSMS yang ada pada proyek. dan cek yang termasuk dalam daftar periksa prakualifikasi untuk penelitian ini adalah:

1. Komitmen Manajemen.
2. Pembinaan.
3. Prosedur.
4. Peralatan.

Analisis Data

Data yang telah selanjutnya dilakukan analisis

data untuk memperoleh kategori skala *index frekuensi* dari mulai rendah, sedang, dan tinggi pada CSMS. Hasil dari observasi utama selanjutnya dilakukan analisis data untuk mengetahui apakah CSMS dalam proyek sudah terlaksana dengan baik atau perlu adanya evaluasi lebih lanjut dengan melakukan perhitungan probabilitas serta kalkulasi menggunakan metode *frequency index* (FI) dari daftar kuisisioner dengan rumus sebagai berikut.

$$Fi = \frac{\sum_{i=0}^3 a_i x_i}{3 \sum_{i=0}^3 x_i} \quad (1)$$

$$Fi = \frac{a_1 x_1 + a_2 x_2 + a_3 x_3 + a_4 x_4}{3(x_1 + x_2 + x_3)} \times 100\%$$

Keterangan:

a = Konstanta penilaian satu sampai dengan tiga

xi = Penilaian dari responden dengan skala sebagai berikut

1 = Buruk

2 = Sedang

3 = Baik

Dilakukan klasifikasi terhadap hasil indek dengan menggunakan skala FI sebagai berikut.

0% < FI < 20% = sangat buruk

20% < FI < 40% = buruk

40% < FI < 60% = cukup

60% < FI < 80% = baik

80% < FI < 100% = sangat baik

Setelah mengumpulkan hasil tingkatan kategori untuk masing-masing variabel risiko, kemudian dapat dibuat kesimpulan dari data yang kita kumpulkan.

Hasil Dan Pembahasan

Tahap Administrasi CSMS

Prakualifikasi

Pada tahap prakualifikasi, semua kelengkapan dokumen yang dibutuhkan, harus disiapkan secara lengkap.

Pada tahap ini pelaksanaannya menggunakan formulir prakualifikasi, sedangkan formulir yang digunakan tercantum pada lampiran umum prakualifikasi CSMS.

Penilaian risiko

Pada langkah ini, penilaian risiko PT. Putera JayaAndalan menggunakan metode Form

JSA berisi urutan kerja, alat dan material yang digunakan, bahaya (hazard), kemungkinan risiko, pencegahan, daftar pemeriksaan, dan tanggung jawab.

Seleksi

Selanjutnya, proses seleksi dilakukan sesuai dengan Peraturan LKPP No.12 Tahun 2021, poin 4.2. Tahap seleksi pengadaan barang dan jasa diatur dalam Peraturan LKPP No.12 Tahun 2021, sub poin 4.2.9, yang didalamnya dijelaskan ketentuan umum penetapan calon pemenang berdasarkan metode evaluasi yang ditetapkan dalam dokumen pemilihan. Selanjutnya, peraturan LKPP No.12 Tahun 2021 mengatur pengumuman pemenang.

Tahap Pelaksanaan CSMS

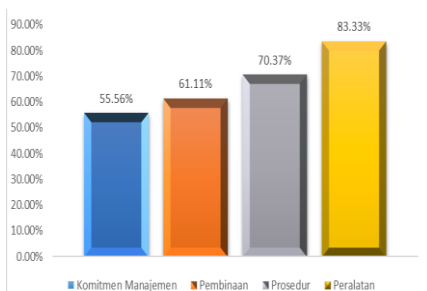
1. Permulaan pekerjaan

Pada tahap awal pekerjaan, PT. Putera Jaya Andalan selaku kontraktor akan mulai menyediakan alat pelindung diri bagi seluruh pekerja, kemudian memasang rambu-rambu perlindungan tenaga kerja di area proyek dan memberikan arahan mengenai tugas-tugas pekerjaan yang akan dilakukan di proyek. rambu-rambu keselamatan yang dipasang di area proyek.

2. Pelaksanaan Proyek (on-going project)

Pada tahap pelaksanaan, peneliti memeriksa dengan formulir pra-kualifikasi, observasi langsung dan verifikasi dengan petugas *HSE officer* pada proyek tersebut.

Pada penelitian ini pada bagian tahap pelaksanaan ditinjau dengan menggunakan dua metode yaitu metode wawancara yang berupa kuesioner *checklist*, yang kemudian diolah dengan menggunakan metode *Frequency Index* (FI), dalam penilaian ini dilakukan oleh peneliti berdasarkan dari pemahaman peneliti dan disajikan menggunakan diagram batang. Berikut adalah grafik hasil identifikasi *Frequency Index* (FI)



Gambar 1. Hasil perhitungan frekuensi indek

Pada Gambar 1 di atas hasil dari identifikasi *Frequency Index* (FI) pada variabel peralatan mendapatkan hasil tertinggi dengan hasil persentase 83,33% dan variabel komitmen manajemen memiliki hasil persentase terendah dengan nilai 55,56%. Adapun hasil penelitian di atas dapat didukung oleh beberapa faktor yaitu:

a. Variabel peralatan

Variabel peralatan yang mendapatkan hasil persentase tertinggi 83,333% karena dipengaruhi beberapa faktor. Faktor pertama, PT. Putera Jaya Andalan menyediakan serta memberikan Alat Pelindung Diri (APD) kepada seluruh karyawan dan mewajibkan bagi para pekerjamenggunakan APD secara lengkap pada saat melaksanakan pekerjaan dan apabila karyawan tersebut ada yang melanggar maka perusahaan akan memberikan sanksi kepada karyawan tersebut. Faktor keduanya adalah PT. Putera Jaya Andalan selalu menyediakan alat pelindung diri (APD) kepada seluruh karyawan dan mewajibkan karyawan untuk memakai APD lengkap selama bekerja jika ada karyawan yang melanggar maka akan diberikan teguran oleh perusahaan. Faktor ke tiga yaitu PT. Putera Jaya Andalan memiliki beberapa peralatan pencegahan dan penanggulangan bahaya kebakaran atau kecelakaan kerja, hal ini dibuktikan dengan disediakannya *fireextinguisher* pada tiap titik yang telah ditentukan. Selain itu, penyediaan kotak obat P3K yang memadai, ruang kesehatan yang sudah cukup lengkap dengan peralatannya, dan kolaborasi dengan rumah sakit terdekat untuk mencegah kecelakaan kerja yang membutuhkan penanganan medis tambahan.

b. Variabel pembinaan

mendapatkan presentase hasil terendah dengan nilai presentase sebesar 66,667% meskipun begitu dengan hasil presentase tersebut memiliki skala baik, hal ini dikarenakan faktor pertamayaitu perusahaan PT Putera Jaya Andalan pada Proyek Pembangunan Gedung MalPelayanan Publik Sleman Yogyakarta belum melaksanakan pelatihan *Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan* (P3K) meskipun begitu untuk skema pelatihan P3K telah direncanakan, dan

hal tersebut telah diimbangi dengan program pembelajaran atau pelatihan baik secara teori maupun praktek Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan Lingkungan (K3LL) oleh para karyawan. selain itu PT Putera Jaya Andalan pada Proyek Pembangunan Gedung Mal Pelayanan Publik Sleman Yogyakarta memberikan kesempatan kepada seluruh karyawan untuk mengikuti seminar terkait K3LL.

c. Variabel komitmen

Pada variabel komitmen manajemen perusahaan PT. Putera Jaya Andalan pada Proyek Pembangunan Gedung Mal Pelayanan Publik Sleman Yogyakarta mendapatkan hasil sebesar 55,556% atau dengan skala cukup hal ini dikarenakan ada beberapa faktor yang mempengaruhi, pertama perusahaan PT Putera Jaya Andalan pada Proyek Pembangunan Gedung Mal Pelayanan Publik Sleman Yogyakarta memiliki kebijakan K3LL yang telah disosialisasikan kepada seluruh pekerja namun tidak semua pekerja dapat memahami kebijakan tersebut hal ini disebabkan karena pemahaman setiap individu pekerja berbedabeda namun solusi yang digunakan oleh perusahaan yaitu penyampaian kebijakan K3LL kepada seluruh karyawan setiap hari pada saat *Tool Box Meeting* sehingga diharapkan meskipun para karyawan belum sepenuhnya memahami kebijakan tersebut dengan baik namun para karyawan ini masih dapat mengingat apa yang selalu disampaikan oleh tim K3 pada saat *Tool Box Meeting*. selain itu PT Putera Jaya Andalan pada proyek pembangunan gedung Mal Pelayanan Publik Sleman Yogyakarta juga menjalankan program kampanye K3LL baik dalam bentuk poster, spanduk, ataupun *billboard*.

d. Variabel prosedur

Penerapan variabel prosedur di perusahaan PT Putera Jaya Andalan pada proyek pembangunan gedung Mal Pelayanan Publik Sleman Yogyakarta mendapatkan hasil sebesar 70,370% atau dengan skala baik hal ini dikarenakan faktor yang pertama perusahaan PT Putera Jaya Andalan pada proyek pembangunan gedung Mal Pelayanan Publik Sleman Yogyakarta memiliki prosedur keadaan darurat dan telah disampaikan kepada seluruh karyawan namun prosedur keadaan darurat

tersebut masih belum dapat dipahami oleh seluruh pekerja meskipun demikian pihak proyek terus memberikan program pelatihan kepada seluruh pekerja dengan harapan agar para pekerja dapat mengatasi apabila menghadapi situasi keadaan darurat. Hal ini juga didukung dengan prosedur pelatihan Pertolongan Pertama Kecelakaan (P3K) yang termasuk dalam proyek pembangunan Mal Pelayanan Publik Sleman Yogyakarta. Jika terjadi kecelakaan kerja, proyek juga memiliki prosedur pelaporan kecelakaan K3LL dan prosedur investigasi kecelakaan K3LL. Faktor kedua, pada proyek pembangunan Mal Pelayanan Publik Sleman di Yogyakarta, PT Putera Jaya Andalan sudah memiliki *Standard Operating Procedure* (SOP) untuk hampir semua peralatan yang digunakan dalam proyek tersebut. Faktor ketiga yaitu perusahaan memiliki prosedur atau peraturan larangan pemakaian obat-obatan terlarang dan minuman keras hal ini juga dijelaskan oleh tim K3 sebelum para karyawan memula pekerjaan didalam proyek tersebut selain itu prosedur tersebut juga telah tercatat didalam buku saku Kesehatan, Keselamatan Kerja dan Lingkungan milik PT Putera Jaya Andalan.

Berdasarkan hasil tinjauan penereapan CSMS pada PT PJA di Proyek Pembangunan Gedung Mal Pelayanan Publik Sleman Yogyakarta, menunjukkan bahwa setiap variabel mendapatkan skor masing-masing yaitu, komitmen manajemen 55,56%, variabel pembinaan 61,11%, variabel prosedur 70,37% dan nilai variabel peralatan 83,33% dengan nilai akhir rata-rata sebesar 67,59% yang berarti masuk kedalam klasifikasi $60\% < FI < 80\%$ dan tergolong baik. Hal ini menunjukkan bahwa PT PJA telah menerapkan pedoman CSMS, dimana 2 tahap implementasi CSMS didalamnya terdapat 6 tahapan yang telah berjalan dengan baik namun masih perlu adanya peningkatan. Tahapan tersebut meliputi identifikasi dan penilaian risiko, prakualifikasi, seleksi, kegiatan pra kerja, pekerjaan berkelanjutan dan evaluasi akhir. Tinjauan yang dilakukan terhadap pelaksanaan CSMS ini menghasilkan referensi untuk lebih meningkatkan pelaksanaan CSMS namun membutuhkan tinjauan yang lebih mendalam.

Kesimpulan

Hasil tinjauan pada tahap pelaksanaan diperoleh hasil bahwa variabel komitmen manajemen sebesar 55,56%, variabel pelatihan sebesar 61,11%, variabel sebesar 61,11%, variabel prosedur sebesar 70,37%, variabel peralatan sebesar 83,33%, dan skor rata - rata yang diperoleh sebesar 67.59%. Hal ini menunjukkan bahwa implementasi CSMS PT PJA pada proyek Gedung Mall Pelayanan Publik berjalan dengan baik, dan telah memenuhi enam fase yang ada di dalam CSMS.

Daftar Pustaka

- Abma, V., & Tiaradini, D. (2022). Tinjauan Penerapan Contractor Safety Management System (CSMS) Pada Proyek Konstruksi Gedung.
- Huzain, M. R., & Lestari, F. (2022). Gambaran Iklim Keselamatan Konstruksi Di Proyek a Dki Jakarta. *PREPOTIF : Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(2), 1301–1311.
- (IOGP). (2017). *HSE management – guidelines for working together in a contract environment improve partner*. April.
- Joanly, E. B., Andi, A., & Rahardjo, J. (2023). Pemanfaatan Metode Kano Untuk Penentuan Prioritas Variabel Pada Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi Proyek Di Surabaya. *Dimensi Utama Teknik Sipil*, 10(1).
- KemenPUPR RI. (2014). Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 05/PRT/M/2014 Tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (SMK3) Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum.
- Kecelakaan Kerja. *SEWAGATI: Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 2(2), 19–23.
- Malia, R., & Dinda, R. P. (2023). Sosialisasi Peningkatan Pemahaman Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) sebagai Antisipasi.
- Muliawati, R., Sefa, N., Hermawan, A., & Sunaryo, R. A. (2020). 299-724-1-Pb. 1(1), 1–8.
- Kusuma Wardhani, Y. D. (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.
- PT. Pertamina. 2011. Pedoman CSMS (Contractor Safety Management System). No.A002/PHE020/2015-S9.
- Pradani, M. R, Maharani, M. D. D., & Ramli, S. (2021). Efektivitas Implementasi Contractor.
- Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012. Tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Smith, G. W. (2013). *Tahapan dan pembuatan CSMS*.
- Peraturan Lembaga Kebijakan Pengadaan Baran dan Jasa No.12 Tahun 2021. Tentang Pedoman Pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Melalui Penyedia.
- Peraturan BP Migas Nomor Kpts 13/BP00000/2006-S8. Tentang Pengelolaan Keselamatan, Kesehatan Kerjadan Lindung Lingkungan.
- Ramli, S. (2017). *pedoman praktis manajemen bencana*.
- Safety Management System (CSMS) Terhadap Penurunan Tingkat Kecelakaan Kerja Di PT X. *Jurnal Migasian*, 5(1), 19.
- Supriono, L. & F. . K. (2022). Penerapan K3 Pada Proyek Jaringan Irigasi (Studi Kasus: Proyek Daerah Irigasi Pakisaji). *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4, 1349–135