

Implementasi *Contractor Safety Management System* (CSMS) pada Proses Pengadaan Barang Jasa di PT PLN (Persero)

Yuli Hari Purwanto*, Mochammad Facta**

* Analyst Pembelajaran PT PLN (Persero) UPDL Pandaan, Jawa Timur

** Departemen Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Semarang

Correspondence Author: mochfacta@gmail.com, yuliharip@gmail.com

Abstract

Implementasi *Contract Safety Management System* (CSMS) ini merupakan bentuk komitmen PT PLN (Persero) untuk melakukan pembinaan terhadap Mitra Kerja (Kontraktor) untuk dapat memenuhi Aspek Keselamatan, Kesehatan Kerja, Keamanan dan Lingkungan. Implementasi CSMS secara umum menjadi tugas dan tanggung jawab Divisi K3L pada PT PLN (Persero) Kantor Pusat. Tujuan implementasi CSMS ini adalah : 1) Untuk memastikan kontraktor yang bekerja di lingkungan perusahaan telah memenuhi standard dan kriteria K3L yang ditetapkan perusahaan, 2) Sebagai tool untuk menjaga dan meningkatkan performa kinerja perusahaan, 3) Mengoptimalkan pengendalian resiko terjadinya kecelakaan kerja. Cakupan wilayah kerjanya adalah seluruh Unit PLN di Indonesia termasuk Anak Perusahaan, dimana implementasi CSMS akan dilaksanakan dengan 6 tahapan kegiatan pokok yang dimulai dari tahapan pertama yaitu Penilaian Risiko (Risk Assessment), kedua Pra Kualifikasi (Pre Qualification), ketiga Proses Pengadaan Barang/Jasa (Selection), keempat Kegiatan Pra Pelaksanaan Pekerjaan (Pre Job Activity), kelima Pekerjaan Sedang Berlangsung (Work in Progress) serta keenam Evaluasi Akhir Penyelesaian Pekerjaan (Final Evaluation). Dalam implemetasi CSMS implementasinya dilakukan berdasarkan mekanisme yang diatur di dalam RASCI. Untuk penentuan sertifikat CSMS Kontraktor dilaksanakan berdasarkan tahapan kedua yaitu Pra Kualifikasi (Pre Qualification), pada tahapan ini metode penilaiannya menggunakan cara pembobotan, belum mempersyaratkan kelengkapan dokumen yang bersifat mandatory (wajib) sehingga untuk beberapa tahapan implentasi masih diperlukan penyempurnaan agar kedepan iplementasi CSMS ini dapat memberikan dampak yang masikmal untuk perusahaan. Dengan implementasi CSMS ini diharapkan semua kontraktor dapat memberikan komitmen yang tinggi terhadap pengendalian K3L di setiap pelaksanaan pekerjaan dilingkungan PT PLN (Persero). Berdasarkan hasil analisis terdapat beberapa persyaratan dokumen penting yang harus disyaratkan secara mandatory (wajib) kepada kontraktor sehingga celah terhadap potensi kontraktor yang tidak patuh/komitmen dalam pemenuhan beberapa persyaratan yang telah ditentukan dalam tahapan Pra Kualifikasi (Pre Qualification) dapat terpenuhi. Jika kondisi ini tidak dilakukan maka akan menimbulkan hal yang kontra produktif dalam implementasi CSMS tersebut. Hal ini bisa saja terjadi karena dalam persyaratan pemenuhan sertifikat CSMS pada saat tahapann Prakualifikasi (Pre Qualification) hanya mengacu pada pencapaian skor/nilai bukan bersifat mandatory (wajib). Untuk mengantisipasi hal tersebut maka pada tahapan ketiga yaitu pada proses Pengadaan Barang/Jasa (Selection) perlu direkomendasikan beberapa dokumen penting menjadi persyaratan yang bersifat mandatory, hal ini dapat dilaksanakan dengan cara berkoordinasi dan sinkronisasi yang efektif antara biro K3L dan biro Pengadaan Barang/Jasa.

Keyword: *Contract Safety Management Sysytem* (CSMS)

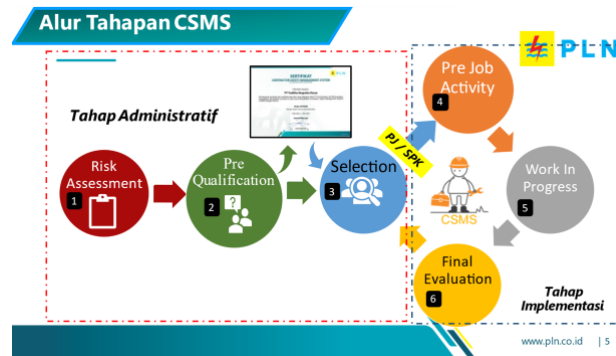
1. PENDAHULUAN

Implementasi *Contract Safety Management System* (CSMS) di lingkungan PT PLN (Persero) dan Anak Perusahaan secara organisasi menjadi tanggung jawab Divisi K3L PT PLN (Persero), yang mana ada 6 tahapan penting yang harus dilakukan yaitu mulai dari tahap pertama Penilaian Risiko (Risk Assessment),

kedua Pra Kualifikasi (Pre Qualification), ketiga Proses Pengadaan Barang/Jasa (Selection), keempat Kegiatan Pra Pelaksanaan Pekerjaan (Pre Job Activity), kelima Pekerjaan Sedang Berlangsung (Work in Progress) serta keenam Evaluasi Akhir Penyelesaian Pekerjaan (Final Evaluation). [1]

1.1. Regulasi terkait Implementasi CSMS

Regulasi dengan Implementasi CSMS di PT PLN (Persero) saat ini telah diimplementasikan dengan enam tahapan. Tahapan-tahapan tersebut dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Alur enam tahapan CSMS [1]

Pada Gambar 1 dapat dilihat salah satu proses tahapannya adalah menentukan sertifikat tingkat risiko kontraktor. Tahapan keduanya yaitu Pra Kualifikasi (Pre Qualification), untuk tahapan proses Pra Kualifikasi tatacara evaluasinya menggunakan sistem pembobotan nilai terhadap pemenuhan dokumen yang telah dipersyaratkan didalam Pra Kualifikasi dengan hasil berupa skor nilai yang diperoleh oleh masing masing kontraktor. Untuk saat ini proses Pra Kualifikasi belum mensyaratkan dokumen yang bersifat mandatory sehingga ada potensi kontraktor yang lulus dan mendapatkan sertipikat CSMS tetapi dimungkinkan belum mempunyai dokumen penting di perusahaanya. Untuk menghindari hal tersebut terjadi maka diperlukan penyempurnaan persyaratan dokumen yang sifatnya manadatory. Dengan implementasi CSMS ini diharapkan semua kontraktor dapat memberikan komitmen yang tinggi terhadap pengendalian K3L di setiap pelaksanaan pekerjaan dilingkungan PT PLN (Persero), namun jika tidak terantisipasi dengan cermat pada setiap tahapannya, maka berpotensi menimbulkan permasalahan pada saat pelaksanaan kontrak nantinya yang disebabkan oleh kontraktor yang tidak dapat memenuhi beberapa persyaratan pada tahapan Prakualifikasi (Pre Qualification) namun perusahaan tersebut tetap mendapatkan sertifikasi CSMS, kondisi sangat dimungkinkan karena metode evaluasi Pra Kualifikasi hanya bersandaskan pada skor/nilai. Jika hal ini terjadi maka dapat menimbulkan kontra produktif dalam implementasi CSMS, oleh karena itu perlu ditambahkan beberapa persyaratan yang bersifat mandatory pada tahapan Proses Pengadaan Barang/Jasa (Selection). [1,2]

1.2. Tata Cara Evaluasi CSMS pada tahapan Pra Kualifikasi (Pre Qualification)

1.2.1. Verifikasi Dokumen

Verifikasi dilakukan terhadap dokumen yang telah diserahkan kontraktor sebagai eviden dari masing-masing kriteria pada formulir prakualifikasi CSMS.

1.2.2. Verifikasi Lapangan

Verifikasi yang dilakukan di lokasi kontraktor berada untuk membuktikan masing-masing kriteria dalam formulir prakualifikasi CSMS. Verifikasi lapangan hanya dilakukan apabila verifikasi dokumen dinyatakan dengan level risiko tinggi, sangat tinggi dan ekstrem. Dari verifikasi lapangan ditentukan skor nilai pada masing-masing kriteria formulir prakualifikasi CSMS. Apabila terdapat perbedaan antara verifikasi dokumen dan verifikasi lapangan maka yang digunakan adalah hasil penilaian verifikasi lapangan.

1.2.3. Berita Acara Hasil Prakualifikasi

Dari hasil verifikasi maka akan dibuat berita acara hasil prakualifikasi kontraktor tersebut untuk dibuatkan sertifikat kualifikasi CSMS sesuai dengan nilai kelulusan pada proses prakualifikasi. Penilaian resiko yang ditetapkan pada proses prakualifikasi dapat dilihat pada table 1 berikut.

1.2.4. *Contract Safety Management System (CSMS)*

CSMS yang dimiliki oleh kontraktor berlaku di seluruh PLN Group. Bagi kontraktor yang tidak mencapai nilai minimum kelulusan, pihak kontraktor berhak mendapatkan penjelasan dan pembinaan dari pihak PLN mengenai kekurangan terkait dengan ketidaklulusannya, serta memberikan masukan untuk memperbaiki kinerja K3L nya. Kontraktor yang tidak lulus prakualifikasi CSMS dapat memperbaiki kinerja K3L dan mengikuti prakualifikasi CSMS ulang (remedial) minimal 3 (tiga) bulan setelah penetapan prakualifikasi CSMS sebelumnya dan maksimal 2 (dua) kali dalam satu tahun sebagaimana Tabel 1 [1,2].

Tabel 1. Tingkat Kualifikasi Kontraktor

No	Tingkat Kualifikasi Kontraktor	Nilai Kelulusan (minimum)
1	Risiko Rendah	< 30%
2	Risiko Moderat	30% s.d 50%
3	Risiko Tinggi	51% s.d 75%
4	Risiko Sangat Tinggi	76% s.d 85%
5	Risiko Ekstrem	86% s.d 100%

2. METODE PENELITIAN

2.1. *Implementasi CSMS pada Tahapan Pre Qualification (Prakualifikasi Kontraktor)*

Kontraktor yang mencapai nilai minimum kelulusan dapat ikut serta dalam tender di PLN dan Anak Perusahaan sesuai dengan level risiko dari pekerjaan yang ditenderkan. Sertifikat kualifikasi CSMS yang dimiliki oleh kontraktor berlaku di seluruh PLN Group. Bagi kontraktor yang tidak mencapai nilai minimum kelulusan, pihak kontraktor berhak mendapatkan penjelasan dan pembinaan dari pihak PLN mengenai kekurangan terkait dengan ketidaklulusannya, serta memberikan masukan untuk memperbaiki kinerja K3L nya. Kontraktor yang tidak lulus prakualifikasi CSMS dapat memperbaiki kinerja K3L dan mengikuti prakualifikasi CSMS ulang (remedial) minimal 3 (tiga) bulan setelah penetapan prakualifikasi CSMS sebelumnya dan maksimal 2 (dua) kali dalam satu tahun.

Dalam proses Prakualifikasi terdapat 40 item persyaratan/pertanyaan yang harus diisi oleh kontraktor dan disampaikan bukti/evidennya. Eviden yang harus dilengkapi dari 40 item pertanyaan diatas berupa dokumen yang sesuai dengan masing-masing kategorinya dimana dari dokumen tersebut dapat dinilai menjadi 3 kategori penilaian yaitu :

- Nilai 0 jika bukti tidak sesuai/palsu
- Nilai 1 jika bukti ada tetapi kurang lengkap
- Nilai 2 jika bukti sesuai dan lengkap.

Dari 40 item dokumen diatas ada persyaratan yang sangat penting yang seharusnya menjadi mandatory yaitu antara lain :

1. Sertifikat Sistem Manajemen K3L
2. Kesehatan Kerja.
3. Prosedur Pelaksanaan Seluruh Pekerjaan dari aktifitas pekerjaan.
4. Instruksi Kerja (IK) pekerjaan dilengkapi dengan JSA.
5. Daftar Alat Pelindung Diri (APD)
6. Standard Operating Procedure (SOP) peralatan dan APD yang wajib digunakan saat melakukan pekerjaan
7. Prosedur kerja risiko tinggi atau dengan Ijin kerja Khusus (Ketinggian, Hotwork, Confined Space, Underwater, dan lain-lain)
8. Pengawas K3 dengan Sertifikasi Kompetensi K3 Umum.
9. Sertifikat Kompetensi Keahlian (untuk tenaga kerja/Penanggung Jawab Teknik) sesuai dengan pekerjaan yang dilaksanakan.
10. Daftar Peralatan Kerja

Karena metode evaluasi untuk Pra Kualifikasi hanya mengacu pada nilai mulai dari 0 sampai dengan 2 sehingga jika kontraktor tidak dapat memenuhi beberapa dokumen diantara 10 dokumen penting tersebut diatas kontraktor yang bersangkutan masih dimungkinkan mendapatkan minimal nilai bobot 75 poin, yang

artinya kontraktor tersebut masih dimungkinkan untuk mendapatkan sertifikat CSMS pada level risiko Tinggi sampai dengan Extrem, sehingga ada hal yang kontra produktif, karena Kontraktor tersebut secara sertifikat CSMS masih dapat melaksanakan pekerjaan pada level risiko tinggi sampai dengan Extrem walaupun berpotensi tidak memiliki diantara 10 dokumen penting di atas.

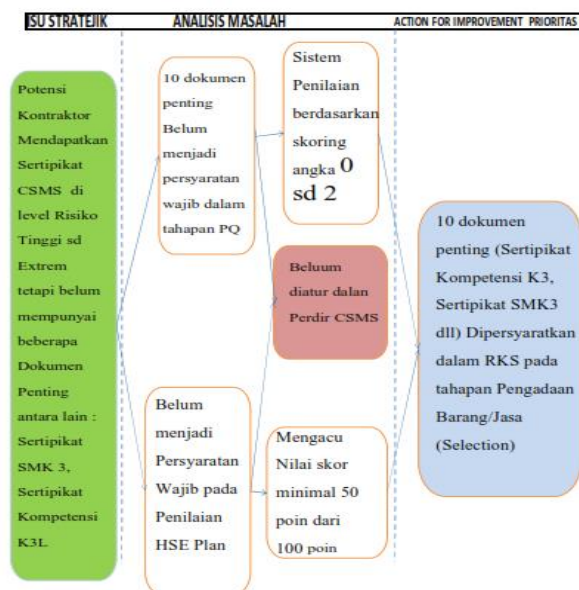
2.2. Implementasi Instrumen Analisa

TOWS Matrix Analysis adalah alat sederhana untuk menghasilkan pilihan strategi bagi perusahaan [7]. Strategi pencapaian target yang dihasilkan yaitu;

1. SO (Aggressive Strategy): Menggunakan kekuatan internal untuk mengambil kesempatan yang ada di luar.
2. ST (Diversification strategy): Menggunakan kekuatan internal untuk menghindari ancaman yang ada di luar.
3. WO (Turn Around) – Menggunakan kesempatan eksternal yang ada untuk mengurangi kelemahan internal.
4. WT (Defensive strategy) – Meminimalkan kelemahan dan ancaman yang mungkin ada.

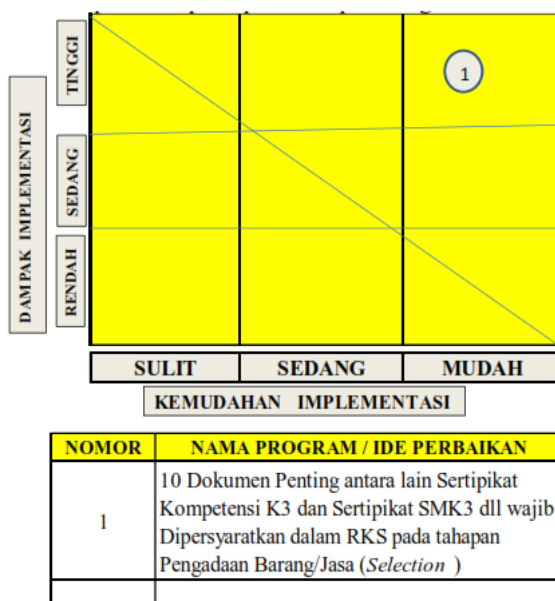
2.3. RCPS (Root Cause Problem Solving)

Root Cause Problem Solving / RCPS adalah Proses analisa dengan diagram pohon [3]. Pada tahun 2023 ini PT PLN (Persero) telah mewajibkan kepada kontraktor yang bekerja di lingkungan PT PLN (Persero) wajib mempunyai sertipikat CSMS sesuai dengan masing-masing level risiko pekerjaannya yang mengacu pada kepdir Nomor : 0325.K/DIR/2021 tanggal 01 September 2021 [2]. Dari 40 dokumen yang dipersyaratkan pada tahapan Pra Kualifikasi ada beberapa dokumen penting yang seharusnya wajib dimiliki oleh kontraktor, namun karena berdasarkan tatacara evaluasi pada saat tahapan Pra Kualifikasi hanya berdasarkan pencapaian sekor/nilai, maka kontraktor tidak serta merta harus melengkapi dokumen tersebut. Berdasarkan analisis pada RCPS dibawah ini dapat dilihat pada Gambar 2 berikut ini.



Gambar 2. Skema *Root Cause Problem Solving / RCPS*

Dari hasil analisa Diagram RCPS (*Root Cause Problem Solving*) didapatkan 1 (satu) ide program perbaikan yang dapat diterapkan pada tahapan Pengadaan Barang/Jasa (*selection*). Diagram Analisa beserta contoh dapat dilihat pada Gambar 3 berikut.



Gambar 3. Diagram Analisa dan contoh RCPS

Pola hasil pemetaan dari 1 (satu) ide perbaikan tersebut berada pada baris paling atas atau menunjukkan dampak yang tinggi / signifikan terhadap Pelaksanaan implementasi CSMS, sehingga ide tersebut layak untuk segera diimplementasikan atau dilaksanakan. Pola tersebut dapat dilihat pada Tabel 2 berikut. Secara prinsip ide perbaikan tersebut implementasinya dapat dilaksanakan secara mudah dalam tahapan proses Pengadaan Barang/Jasa (*Selection*).

Tabel 2. Pemetaan Program Perbaikan

ROOT CAUSE	IDEA GENERATION	KEMUDAHAN IMPLEMENTASI	IMPACT	IMPLIKASI PROGRAM	KINERJA YANG TERKAIT	STATUS
1 Potensi Kontraktor Mendapatkan Sertipikat CSMS di level Risiko Tinggi sd Extrem tetapi belum mempunyai beberapa Dokumen Penting ada 10 antara lain : Sertipikat SMK 3, Sertipikat Kompetensi K3 dll)	Biro Pengadaan Barang/Jasa wajib menambahkan 10 dokumen penting antara lain Sertipikat Kompetensi K3 dan Sertipikat SMK3 dll dalam RKS pada tahapan Pengadaan Barang/jasa (<i>Selection</i>)	Mudah	Tinggi	Efektifitas Implementasi CSMS	Pengendalian CSMS dalam Pelaksanaan Kontrak	GO

2.4. SMART (*Specific, Measureable, Attainable, Realistic, Time-bound*)

Penambahan persyaratan pada RKS untuk tahapan Pengadaan Barang/Jasa (*Selection*) pada implementasi CSMS dilakukan dengan menggunakan prinsip SMART (*Specific, Measureable, Attainable, Realistic, Time-bound*)[5], yaitu sebagai berikut :

- Specific (spesifik)** : Penambahan persyaratan pada dokumen RKS ini dapat dilaksanakan secara tepat dan konsisten.
- Measurable (terukur)** : Penambahan persyaratan pada dokumen RKS ini dapat dilaksanakan secara pasti oleh Pejabat Perencana Pengadaan dan dapat di implementasikan oleh Unit PLN.
- Attainable (dapat dicapai)** : Penambahan persyaratan pada dokumen RKS ini dapat dicapai oleh Pejabat Perencana Pengadaan di seluruh Unit PLN yang akan melaksanakan proses Pengadaan Barang/Jasa.

- d. **Realistics** (realistis/ tidak muluk-muluk) : Penambahan persyaratan pada dokumen RKS ini dapat direalisasikan oleh Pejabat Perencana Pengadaan pada proses Pengadaan Barang/Jasa yang dapat diimplementasikan dengan efektif dan efisien oleh Unit PLN.
- e. **Time-bound** (batas waktu) : Penambahan persyaratan pada dokumen RKS ini mempunyai batasan waktu yang cukup realistis dan terukur sesuai dengan jadwal yang sudah disusun.

2.5. Rencana Implementasi

Rencana implementasi dalam Program Perbaikan tersebut diatas selalu mengacu atau menggunakan prinsip 5 M (*Man, Machine, Method, Material, Money*)[5]. Prinsip 5 M tersebut dapat diuraikan sebagai berikut :

- a. **Man (manusia)** : sebagai penggerak utama dalam Penambahan persyaratan pada dokumen RKS ini yaitu Pejabat Perencana Pengadaan Barang Jasa.
- b. **Machine (fasilitas)** : menggunakan sarana IT yang telah ada di Tempat Kerja seperti Laptop, LAN & Wifi.
- c. **Method (Metoda/prosedur)** : yang digunakan adalah Berdasarkan Keputusan Direksi PT PLN (Persero) No. No. 0022.K/DIR/2020 tanggal 2 Maret 2020 tentang Pedoman Umum Pengadaan Barang/Jasa PT PLN (Persero) dan Keputusan Direksi No. 0325,K/DIR/2021 tentang Penetapan SPLN Nomor : U1.006:2021 Sistem Manajemen Keselamatan Kontraktor (*Contractor Safety Management System /CSMS*)[2]
- d. **Material (bahan baku)** : bersumber pada Dokumen Prakualifikasi CSMS , HSE Plan dan Dokumen Tender (RKS) .
- e. **Money (uang/modal)** : dalam pembuatannya tidak menggunakan uang, artinya nihil biaya.

Perbaikan proses pengadaan ini dapat diimplementasikan di Lingkungan PT PLN (Persero) seluruh Unit yang mempunyai karakteristik yang sama.

2.6. Responsible, Accountable, Supportive, Consulted, Informed (RASCI)

Dalam melaksanakan program tersebut perlu mendefinisikan peran dan tanggung jawab oleh masing – masing pihak yang terkait dalam proses Pengadaan Barang /Jasa (*Selection*) dengan diagram RASCI [6]. Diagram RASCI agar setiap tahapan proses pengadaan dapat dimonitoring dan dikendalikan secara maksimal. Tanggungjawab orang yang terlibat pada RASCI Chart adalah sebagai berikut :

- ✓ **R (Responsible)** : orang yang ditunjuk untuk bertanggungjawab penuh untuk menjalankan sebuah aktifitas sampai selesai.
- ✓ **A (Accountable)** : orang yang memiliki akuntabilitas dan kewenangan dalam pengambilan keputusan.
- ✓ **S (Supportive)** : orang yang mendukung proses pelaksanaan sebuah aktivitas.
- ✓ **C (Consulted)** : orang yang memberikan input, saran dan pengaruh untuk menjalankan sebuah aktivitas, Tanggung jawabnya sebatas pada ikut memberikan bantuan.
- ✓ **I (Infomed)** : orang yang mendapat laporan dan pemberitahuan dari sebuah aktivitas.

Dari diagram RASCI diatas yang paling bertanggung jawab dari setiap proses pengadaan adalah Pejabat Pengadaan Barang/Jasa.

3. HASIL DAN ANALISA (10 PT)

Hasil dan dampak dari program perbaikan ini diharapkan dapat diimplentasikan pada proses Pengadaan Tahun 2023. Setrategi baru ini dapat memberikan dampak yang signifikan terhadap efektifitas dan efisiensi implementasi CSMS di lingkungan PT PLN (Persero) .

Dengan penentuan skala prioritas ini maka pelaksanaan kontrak di masing-masing Unit Pelaksana dapat dipenuhi oleh kontrator yang tersedia.

Contoh ilustrasi :

Kontraktor A pada saat proses tahapan parkualifikasi CSMS tidak bisa memenuhi 2 syarat penting yang ada di dokumen kualifikasi CSMS tersebut yaitu :

- Apakah perusahaan Saudara telah mendapatkan sertifikat Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja? Tidak punya.
- Apakah perusahaan saudara memiliki karyawan dengan sertifikasi AK3 Umum /Tidak Punya,

Berdasarkan metode evaluasi Prakuilifikasi CSMS Kontraktor A berhak mendapatkan nilai 95, sehingga Kontraktor A berhak mendapatkan Sertifikat CSMS dengan kualifikasi Risiko Extrem yang artinya secara prinsip Kontraktor A tersebut berhak mengerjakan semua jenis level risiko pekerjaan yang ada di PLN mulai dari level Medium sampai dengan Extrem,

Berdasarkan konisi diatas sebetulnya kompetensi K3L Kontrator yg bersangkutan belum bisa dipastikan kualitas kompetensinya baik, kenapa demikian karena ada 2 sertifikat penting yang seharusnya menjadi indikator pengelolaan K3L diperusahaannya tidak dia miliki.

Jika dokumen tersebut tidak di persyaratkan kembali dalam RKS pada tahapan Pengadaan Barang/Jasa menjadi dokumen yang bersifat mandatori/wajib , maka berpotensi Kontraktor A tersebut melaksanakan kontrak dengan risiko extrem tetapi belum tentu bisa mengelola K3L dengan baik, dan hal ini dapat berpotensi menimbulkan dalam pengendalian K3L baik bagi Kontraktor A tersebut atau PLN.

4. KESIMPULAN (10 PT)

Dalam rangka memaksimalkan Implementasi CSMS di PT PLN (Persero) maka perlu dilakukan hal adalah: Pada tahapan Pengadaan Barang/Jasa (*Selection*) Pejabat Perencana Pengadaan wajib menambahkan persyaratan beberapa dokumen penting yang bersifat mandatory atau dokumen penting yang wajib dimiliki oleh Kontraktor (antara lain Sertifikat SMK3 dan Sertipikat Ahli K3 dll) sehingga implementasi CSMS secara keseluruhan dapat diimplementasikan dengan maksimal. Selanjutnya Penyusunan Dokumen RKS yang tepat dapat memberikan dampak positif terhadap implementasi CSMS dan pencapaian kinerja PT PLN (Persero).

ACKNOWLEDGEMENTS (10 PT)

Penulis dan peneliti berterimakasih atas kerjasama penelitian dan karya ilmiah yang dilakukan antara UPDL Pandaan PT. PLN (persero) dengan Departemen Teknik Elektro Universitas Diponegoro melalui perjanjian kerjasama yang telah ditandatangani di tahun 2023 dengan dukungan dana karya ilmiah instruktur dan dana penelitian dari pihak PT. PLN (persero).

DAFTAR PUSTAKA (10 PT)

- [1] Peraturan Direksi Nomor : 022.P/DIR/2020 tentang Pedoman Pengadaan Barang/Jasa PT PLN (Persero) .
- [2] Contractor Safety Management System /CSMS - Sistem Manajemen Keselamatan Kontraktor, Keputusan Direksi Nomor : 0325.K/DIR/2021 tentang Penetapan SPLN Nomor : U1.006:2021. (2021)
- [3] Dennis Alan., Systems Analysis and Design: John Wiley & Sons, Inc. (2012).
- [4] George T. Doran, There's a SMART Way to Write Management's Goals and Objectives. Journal of Management Review, 70, 35-36.(1981)
- [5] Harrington Emerson in Pfiffner, John M. and Robert V. Presthus. Public Administration Forthteen Edition, (1960)
- [6] Bosetti, Model of RASCI (2012)
- [7] Drs. Suwarsono, M. A Modul 5 EKMA 4414 – Manajemen Strategik Edisi 2, (2014)