



Journal of Applied Engineering Sciences

Volume 1, Issue 1, May 2018

P-ISSN 2615-4617

E-ISSN 2615-7152

Open Access at : <https://ojs-ft.ekasakti.org/index.php/JAES/>

TINGKAT KEBERHASILAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (SMK3) PADA PROYEK PEMBANGUNAN JEMBATAN REL KERETA API

SUCCESS LEVEL OF OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH MANAGEMENT SYSTEM (SMK3) IN RAIL BRIDGE CONSTRUCTION PROJECT

Dompi Jefriadi ¹⁾, Dian Wahyoni ²⁾, Adrian Fadhli ³⁾

¹⁾ Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Dan Perencanaan Universitas Ekasakti Padang
E-mail: dompi_jefriadi@gmail.com

INFO ARTIKEL

Koresponden
Dompi Jefriadi
dompi_jefriadi@gmail.com

Kata kunci
Sistem
Manajemen,
Jembatan rel kereta
Api, Kesehatan,
Keselamatan

Open Access at:
<https://ojs-ft.ekasakti.org/index.php/JAES/>

Hal : 015 - 021

ABSTRAK

Data Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi sampai pada tahun 2013 di Indonesia tidak kurang dari enam pekerja meninggal dunia setiap harinya akibat kecelakaan kerja. Angka tersebut tergolong tinggi dibandingkan Negara Eropa hanya sebanyak dua orang meninggal per hari karena kecelakaan kerja. Menurut data *International Labor Organization* (ILO), di Indonesia rata - rata pertahun terdapat 99.000 kasus kecelakaan kerja. Dari total jumlah tersebut, sekitar 70 persen berakibat fatal yaitu kematian dan cacat seumur hidup.

Copyright © 2018 JAES. All rights reserved.

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Corresponden

Dompi Jefriadi
dompi_jefriadi@gmail.com

Keywords:

Management System,
Railroad Bridge, Health,
Safety

Open Access at : <https://ojs-ft.ekasakti.org/index.php/JAES/>

Hal : 015 - 021

Data from the Ministry of Manpower and Transmigration until 2013 in Indonesia no less than six workers died every day due to work accidents. This figure is relatively high compared to European countries, only two people die per day due to work accidents. According to data from the International Labor Organization (ILO), in Indonesia on average there are 99,000 cases of work accidents per year. Of this total, about 70 percent are fatal, namely death and lifelong disability.

Copyright ©2018 JAES. All rights reserved.

PENDAHULUAN

Perlindungan keselamatan dan kesehatan kerja merupakan perlindungan yang memproteksi pekerja, perusahaan, lingkungan hidup, dan masyarakat sekitar dari bahaya akibat kecelakaan kerja. Perlindungan tersebut merupakan hak asasi yang wajib dipenuhi oleh perusahaan. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) bertujuan untuk mencegah, mengurangi, bahkan menihilkan angka risiko kecelakaan kerja (zero accident). Penerapan konsep ini tidak boleh dianggap sebagai upaya pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja yang menghabiskan banyak biaya (cost) perusahaan, melainkan harus dianggap sebagai bentuk investasi jangka panjang yang memberi keuntungan yang berlimpah pada masa yang akan datang (Prasetyo, 2009).

Data Kementrian Tenaga Kerja dan Transmigrasi sampai pada tahun 2013 di Indonesia tidak kurang dari enam pekerja meninggal dunia setiap harinya akibat kecelakaan kerja. Angka tersebut tergolong tinggi dibandingkan Negara Eropa hanya sebanyak dua orang meninggal per hari karena kecelakaan kerja. Menurut data International Labor Organization (ILO), di Indonesia rata - rata pertahun terdapat 99.000 kasus kecelakaan kerja. Dari total jumlah tersebut, sekitar 70 persen bera kibat fatal yaitu kematian dan cacat seumur hidup.

Sistem Manajemen K3 di Indonesia didefenisikan sebagai “bagian dari sistem manajemen secara keseluruhan yang meliputi struktur organisasi, perencanaan, tanggungjawab, pelaksanaan, prosedur, proses dan sumberdaya yang dibutuhkan bagi pengembangan, penerapan, pencapain, pengkajian, dan pemeliharaan kebijakan

keselamatan dan kesehatan kerja dalam rangka pengendalian resiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman, efisien, dan produktif” (Peraturan Menteri Tenaga Kerja. Nomor: PER. 05/MEN/1996).

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana penerapan dan tingkat keberhasilan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada proyek pembangunan Jembatan rel kereta api?
2. Faktor apa saja yang menghambat penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada proyek ini?

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui pelaksanaan penerapan dan tingkat keberhasilan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada proyek pembangunan jembatan rel kereta api.
2. Mengetahui faktor penyebab terhambatnya penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Kerja (SMK3) pada proyek ini.

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian

Metode penelitian adalah suatu kerangka pendekatan pola pikir dalam rangka menyusun dan melaksanakan suatu penelitian. Metode penelitian mengarahkan proses berfikir dan proses kerja untuk menjawab permasalahan yang akan diteliti lebih lanjut. Agar penelitian tersebut dapat mencapai tujuan yang hendak dicapai dan menjawab permasalahan yang diinginkan maka dibuat suatu sistem penelitian yang sistematis dan mudah untuk dilakukan secara efektif

Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Alai Parak Kopi Kota Padang, Sumatera Barat pada proyek pembangunan jembatan rel kereta api.

Tahap dan Prosedur Penelitian

Penelitian ini dapat dilihat dari beberapa tahap sebagai berikut:

- Penetapan sasaran studi.
- Penyusunan kriteria yaitu; *performance*, kesehatan, keselamatan, fasilitas/ pekerjaan dan lingkungan.
- Pengumpulan data primer melalui kuesioner untuk mencari jumlah responden dalam setiap kriteria dan data sekunder melalui perolehan data dari proyek.
- Analisis data primer dengan uji validitas dan reabilitas menggunakan *software* SPSS dan metode pembobotan (*scoring*) untuk mencari persentase dari setiap kriteria.

- Hasil analisis data disajikan dalam bentuk persentase yang didapat dari rumus pemusatan.

Teknik Pengumpulan dan Pengolahan Data

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara dan penyebaran kuesioner mengenai SMK3 dan permasalahan K3 yang terdapat di lapangan. Sumber data yang diperoleh terdiri dalam 2 bagian yaitu:

Data Primer

Primer merupakan data yang diperoleh peneliti dari sumber asli (langsung dari informan) yang memiliki informasi atau data tersebut. (Idrus, 2009) Data primer diperoleh dengan cara penyebaran kuesioner. Kuesioner adalah sebuah set pertanyaan yang secara logis berhubungan dengan masalah penelitian dan tiap pertanyaan merupakan jawaban-jawaban yang mempunyai makna. Struktur kuesioner terbagi dalam tiga bagian:

- Profil responden.
Berisi mengenai informasi identitas responden yaitu nama, pendidikan, terakhir, umur, dan jabatan (spesifikasi pekerjaan).
- Petunjuk Pengisian Kuesioner Pada bagian ini, responden diberi petunjuk pengisian kuesioner, sehingga responden tidak salah dalam pengisian jawaban kuesioner.
- Kuesioner
Pertanyaan yang digunakan adalah jenis pertanyaan tertutup. Untuk mempermudah responden menjawab pertanyaan dan memfokuskan jawaban yang diharapkan penulis.

Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber kedua (bukan orang pertama, bukan asli) yang memiliki informasi atau data tersebut. (Idrus, 2009). Data sekunder dapat diambil dari bacaan, buku-buku referensi dan informasi lain yang berhubungan dengan penelitian.

Teknik Pengolahan Data

Uji Validitas dan Reliabilitas menggunakan *software SPSS (Statistical Package for Social Science)*

- **Uji Validitas**
Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu Instrumen yang valid mempunyai validitas tinggi, sebaliknya instrumen yang kurang valid mempunyai produktivitas rendah. Sebuah Instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan.
- **Uji Reliabilitas**

Pengukuran reliabilitas adalah pengukuran tentang stabilitas dan konsistensi dari alat pengukuran. Reabilitas menunjukkan pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Instrumen reliabel sebenarnya yang mengandung arti bahwa instrumen tersebut cukup baik sehingga mampu mengungkapkan data yang bisa dipercaya. Untuk dapat memahami cara kerja *software SPSS*, berikut dikemukakan kaitan antara cara kerja komputer dengan SPSS dalam mengolah data. Cara kerja proses perhitungan dengan SPSS adalah sebagai berikut:

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Penelitian

Pada penelitian ini respondennya adalah Manajer proyek, Manajer Lapangan, Supervisor, Pelaksana dan Pekerja yang menangani proyek yang sedang berlangsung, sehingga diharapkan jawabannya lebih aktual. Dengan alasan itulah kuesioner disebarkan kepada responden yang sudah direncanakan yang sedang melaksanakan pembangunan jembatan rel kereta api Alai Parak Kopi Padang..

Adapun jumlah penyebaran kuesioner yang direncanakan di Alai Parak Kopi Padang secara umum bisa terpenuhi. Dalam prakteknya responden sangat sulit meluangkan waktu untuk wawancara karena kesibukan proyek. Sebelum melakukan pengisian kuesioner, terlebih dahulu akan dijelaskan maksud dan tujuan dari penelitian ini, peneliti mengadakan langsung dengan Responden dilapangan.

Hasil Kuesioner

Data yang diperoleh dari kuesioner dari responden sebanyak 30 orang. Adapun penjelasan tentang hasil data dari responden seperti terlihat pada tabel:

Tabel 1 Profil Responden

No	Jabatan Responden	Jumlah Responden
1	Manager Proyek	3
2	Manager Lapangan	6
3	Supervisor	8
4	Pelaksana	4
5	Pekerja	9
Jumlah		30

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Hasil evaluasi dan analisis penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada proyek pembangunan jembatan rel kereta api, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- a. Nilai tingkat keberhasilan penerapan untuk masing-masing variabel adalah sebagai berikut:
 - a) Performance (76,206 %)
 - b) Kesehatan Pekerja (68,769%)
 - c) Keselamatan Pekerja (85,976 %)
 - d) Pekerjaan/Fasilitas (62,07%)
 - e) Lingkungan (68,264%)

Berdasarkan hasil penelitian, total penerapan SMK3 keberhasilan penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di proyek pembangunan jembatan rel Kereta Api yang mencapai nilai 72.257% tergolong dalam kategori nomor 2 yaitu tingkat pencapaian penerapan 60-84% yang pengertiannya layak untuk diberi sertifikat dan peringkat bendera perak.

Berdasarkan evaluasi pelaksanaannya, faktor-faktor yang mempengaruhi penerapan SMK3 adalah sebagai berikut:

- f) Dilihat dari segi performance para pekerja masih kurang mampu mengoperasikan peralatan kerja sesuai standar kerja sehingga kecelakaan kerja bisa terjadi.
- g) Dilihat dari segi kesehatan pekerja, sedikitnya pelatihan kepada pekerja untuk bekerja secara aman demi pengetahuan dan peningkatan penerapan SMK3 yang ada di proyek.
- h) Dilihat dari segi pekerjaan/ fasilitas di proyek, masih kurangnya kesadaran para pekerja memperhatikan potongan baja dan besi, bahan material serta instalasi peralatan listrik sehingga bisa berakibat kecelakaan kerja di proyek.

Saran

1. Sebaiknya di proyek pembangunan jembatan rel kereta api ditingkatkan pengawasan terhadap penerapan SMK3 pada proyek agar penerapan SMK3 dapat lebih efektif sehingga senantiasa diperoleh tempat kerja yang aman, sehat dan produktifitas dapat ditingkatkan.
2. Untuk penelitian lebih lanjut mengenai SMK3 perlu dilakukan studi kasus yang lebih mendalam mengenai pelaksanaan SMK3 di lapangan. Jumlah responden yang lebih banyak, jenis konstruksi yang lebih beragam, serta metode penilaian yang lebih objektif dapat menambah keakuratan data yang diharapkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2012 Tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja. Indonesia
- ILO. Meningkatkan Keselamatan Dan Kesehatan Pekerja Muda. Cetakan Pe. Organisasi Perburuhan Internasional 2018; 2018.
- OHSAS 18001: 2007 Occupational Health and Safety Assessment Series. Occupational Health and Safety Management System (Requirement

- Azizah AN, Sigit A. Analisis Pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Pada Proyek Uny Yogyakarta 7 In 1. In: Prosiding Kolokium Program Studi Teknik Sipil (KPSTS) FTSP UII 2018.
- Ramadhan, A. (2012). Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (Smk3) (Studi Pada Proyek Pembangunan Jalan Rawa Buaya, Cengkareng). Fisip. Universitas Indonesia.
- Salafuddin, M., & Ananta, H. (2013). Implementasi Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Di Pt Pln (Persero) Area Pengatur Distribusi Jawa Tengah & D.I.Yogyakarta Dalam Upaya Peningkatan Mutu Dan Produktivitas Kerja Karyawan. Teknik Elektro, Universitas Negeri Semarang. Jurnal Teknik Elektro Vol. 5 No. 1 Januari - Juni 2013
- Suryosagoro, S. B. (2012). Analisis Kondisi Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (Smk3) Pada Proyek Konstruksi Menuju Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012. E-Jurnal Matriks Teknik Sipil Vol. 1 No. 4/Desember 2013/496 , 496.